DISHWASHING MACHINE
GLASSWASHING MACHINE

LAVE-VAISSELLE
LAVE-VERRES



INSTRUCTIONS MANUAL
INSTRUCTIONS D'EMPLOI



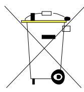


CONTENTS	ENGLISH

SOMMAIRE	FRANÇAIS

WASTE OF ELECTRICAL AND ELECTRONIC EQUIPMENT DIRECTIVE (WEEE,RAEE in Italy) WASTE OF ELECTRICAL AND ELECTRONIC EQUIPMENT DIRECTIVE (WEEE,RAEE in Italy) 2002/96/EC AND SUBSEQUENT 2003/108/EC

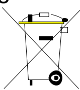
The marking shown below indicates that the product cannot be disposed of as part of normal household waste. Electrical and Electronic Equipment (EEE) can contain materials harmful to health and the environment, and therefore is subject to separate waste collection: it must be disposed of at appropriate waste collection points or returned to the distributor against purchase of new equipment of similar type or having the same functions.
The directive mentioned above, to which make reference for further details, provides for punitive actions in case of illegal disposal of such waste.



Lamber guarantees a percentage of recovery at least of **90%** in medium weight for each equipment. The **80%** - always as regards the medium weight- of recovered material is recycled or reused.
LAMBER, manufacturer of this equipment, is enrolled in the Italian WEEE Register – the Register of Producers of Electrical and Electronic Equipment- from the 18th /02/2008 with the number **IT08020000000617.**

DIRECTIVE “RAEE” 2002/96/CE ET MODIFICATIONS SUCCESSIVE 2003/108/CE CONCERNANT LES REBUTS D’APPAREILLAGES ÉLECTRIQUES ET ÉLECTRONIQUES

Le symbole ci-dessous indique que le produit ne peut pas être éliminé comme un normal déchet urbain.
Les appareillages électriques et électroniques (AEE) peuvent contenir des matériaux nocifs pour l’envirronnement et la santé et doivent donc être objet de collecte différenciée : éliminés donc auprès de dècharges prévues à cet effet ou rendus au distributeur pour l’achat d’un nouveau, de type équivalent ou ayant les mêmes fonctions.
La réglementation susmentionnée, à laquelle nous vous renvoyons pour les détails et les approfondissements ultérieurs, prévoit des sanctions pour la mise en décharge abusive des dits rebuts.



Lamber garantie une pourcentage de récupération au moins du **90%** du poids moyen pour appareillage. Le **80%** - toujours par rapport au poids moyen pour appareillage – du matériel récupéré est recyclé ou remployé.
LAMBER, constructeur du présent appareillage, est inscrit dans le Bureau National des producteurs de AEE (Appareillages Electriques et Electroniques) à partir du 18/02/2008 avec le numéro **IT08020000000617**



GENERAL NORMS ENGLISH

Tank You for purchasing our Dishwashing/Glasswashing Machine.
Perfect washing-up results as far as hygiene concerns and a correct operation of the dishwashing machine can be assured only in case the instructions reported in the present manual are carefully followed.
We hope the information reported in the present manual will be helpful to You.
They are based on data and our best updated knowledge.
Carefully read the Instructions reported in the manual, recommendations and suggestions included. Carefully read the terms of sale too, the ones limiting warranty included.
Should the customer need to address the Manufacturer or its servicing centres, always quote the serial number.
Please write your machine serial number here: **Model______________Serial number______________**

This appliance in not intended for use by persons (including children) with reduced physical, sensory or mental capabilities, or lack of experience and knowledge, unless they have been given supervision or instruction concerning use of the appliance by a person responsible for their safety.
Children should be supervised to ensure that they do not play with the appliance (EN 60335-2-102/7.12).

REMARQUES GENERALES FRANÇAIS

Nous Vous remercions de Votre choix lors de l'achat de votre LAVE-VAISSELLE/LAVE-VERRES.
Le fonctionnement parfait de l'appareil et les résultats de lavage optimaux sous le profil hygiénique sanitaire,peuvent seulement être garantis si tous les avertissements dans ce manuel-ci sont respectés.
Nous souhaitons que les renseignements contenus dans ce manuel vous soient utiles. Ils sont basés sur les donneés et sur notre meilleure connaissance actuelle.
Lisez attentivement ce qui est énancé dans le manuel, y compris les recommandations et les suggestions. Lisez aussi les conditions de vente, y compris celles qui limitent la garantie.
Pour n'importe quelle comunication avec le Producteur ou ses centres d'assistance, mentionner le numéro de matricule.
Rapporter ci-après le numéro de matricule: **Modèle______________ Matricule______________**

Cet appareil n'est pas prévu pour être utilisé par des enfants ou par des personnes aux capacités physiques ou sensorielles réduites, ou par des personnes sans expérience ou connaissance à moins qu'elles ne soient contrôlées et formées pour l'utilisation de l'appareil par des personnes se portant garantes de leur sécurité.
Les enfants doivent rester sous la surveillance de personnes responsables qui s'assureront qu'ils ne jouent pas avec l'appareil (EN 60335-2-102/7.12).

INTRODUCTION AND SAFETY NORMS

ENGLISH

INTENDED USE

The glasswasher/dishwasher may only be used for cleaning cups, and similar restaurant ware and commercial catering. Any change in design or use of the dishwasher carried out without the written permission will lead to warranty nullification. If damage is caused to the glasswasher due to failure to observe the instructions given in this manual, no claims under the warranty agreement can be submitted to.

PRELIMINARY OBSERVATION

Carefully read the instructions reported in the present user manual, as it gives important indications about safety of installation, operation and maintenance:

- **carefully keep the present manual for further consultations;**
- the illustrations and drawings showing the machine are intended for general reference only and are not necessarily accurate in every particular;
- the dimensions and characteristics of the machine, given in this Manual, are not to be considered binding and may be changed without prior notice;
- having removed the packing material, check that all the equipment is present. If there is any doubt, do not use it and contact qualified personnel. The packing elements (plastic bags, nails, etc.) should be kept away from children, because they are dangerous.

GENERAL SAFETY REGULATIONS

THIS SAFETY CODE HAS BEEN COMPILED IN YOUR INTEREST. Strict adherence to these rules will reduce the risks of injury both to yourself and to others;
Personnel working with this machine must adhere strictly to all statutory safety regulations as well as the specific rules listed below. Failure to do so may result in personal inyury and damage to the machine;

- DO NOT attempt to move, install, set-up or operate this machine until you have read and fully understood this Manual. If doubt persists, ask your supervisor;
- never leave tools, parts or other loose material on or in the machine;
- Before switching the equipment the equipment on, make sure that the model plate data conforms to that of the electrical and water distribution network;
- remember that even with the mains isolator in the “OFF” position, the incoming cables are still live;
- BEFORE starting machine o cycle, after any maintenance or repair work, make sure all protective are correctly installed;
- be vigilant at all times, remember that your safety and that of your fellow workers depend on you;
- when moving or lifting the machine, care must be taken to comply with all the relevant regulations governing such operations;
- installation should be carried out by qualified personnel according to the manufacturer's instructions.
- this equipment should be destined to the use which it has been conceived for. Any other application should be considered improper and consequently dangerous;
- the equipment should only be used by personnel trained for its use;

SPECIAL SAFETY REGULATIONS

- adjustement and repairs must be carried out only by personnel qualified. Repair carried out by unskilled personnel may be dangerous;
- perfect washing-up results as far as hygiene concerns and a correct operation of the washing machine can be assured only in case the instructions reported in the present handbook are carefully followed;
- the machine must be only used by authorized personnel which must comply with sanitary measures;
- do not leave the machine in environment with temperatures inferior to 0°C;
- the machine protection degree is IP21, therefore it should not be washed with direct high pressure jets of water;
- **If the power cable is defective, it must be replaced by your manufacturer or by a technical assistance service or by a qualified technician in order to avoid risks.**

RESIDUAL RISK

Although the appliance is equipped with the above-mentioned safety devices, danger of burns to upper limbs persists.
As already mentioned in the paragraph “DURING WASHING OPERATIONS”, avoid dipping your naked hands into soapy hot water of the tanks. This can cause burns and skin irritations.
In this case, immediately rinse them with plenty of water.Anyway consult the product card of the detergent employed.

INTRODUCTION FRANÇAIS
ET NORMES DE SECURITE'

EMPLOI DE LA MACHINE

Le lave-vaisselle/lave-verres peut être utilisé seulement pour le lavage des assiettes, tasses, et vaisselle similaire des restaurants et de la restauration collective. Tout changement dans design ou emploi de la lave-vaisselle fait sans l'autorisation écrite du constructeur va annuler la garantie.
Si le dommage à la lave-vaisselle est causé par une insuffisante ou mauvaise observation des instructions qui se trouvent dans ce manuel d'instructions, aucune garantie ne sera accordée.

REMARQUES PRELIMINAIRES

Lisez attentivement les notices contenues dans ce mode d'emploi, car elles fournissent d'importantes indications concernant la sécurité d'installation, d'emploi et d'entretien.

- **Garder avec soin ce livret pour toute consultations ultérieure des divers opérateurs;**
- Les illustrations et les dessins qui moutent l'appareil ne sont à considérer que comme des points de refrére génériques et ne sont pas nécessairement soignés dans tous les détails;
- Les dimensions et les caractéristiques signalées dans ce manuel ne sont pas contraignantes et peuvent être modifiées sans announce préalable.
- Après avoir enlevé l'emballage, il faut s'assurer de l'état de l'appareil. En cas de doute, ne pas l'utiliser et s'adresser à votre revendeur. Les éléments de l'emballage (sachets en plastique, polystyrène expansé, clous, etc.), ne doivent pas être laisséz à la portée des enfants;

NORMES GÉNÉRALES DE SÉCURITÉ

Cette liste de normes a été établie dans votre intérét. Le respect de ces normes réduira les risques d'accidents pour vous-mêmes et pour les autres.
Le personnel opérant sur cette machine doit rigoureusement respecter toutes les normes générales de sécurité et les normes spécifiques décrites ci-dessous. Le non respect de ces normes peut être cause des lésions personnelles et des endommagements sur la machine.

- Ne pas essayer de déplacer, installer, mettre au point ou actionner la machine avant d'avoir lu et avoir pleinement compris le contenu du manuel. En cas de doutes, s'adresser à son supérieur.
- Ne jamais laisser ustensiles, objets ou autre matériel sur la machine ou à l'intérieur de cette dernière.
- Avant de brancher l'appareil, s'assurer que les donnés de la plaque correspondent à celles du réseau d'alimentation électrique et hydraulique.
- Se souvenir que même lorsque l'interrupteur général est sur la position "0", les câbles d'alimentation sont sous tension.
- AVANT d'actionner la machine ou de réactiver le cycle de production à la suite d'opérations d'entretien ou de réparation, s'assurer que tous les abris et couvertures de protection soient correctement installés.
- L'installation doit être effectuée selon les indications du constructeur par l'intermédiaire d'un personnel qualifié.
- Cette machine devra être destinée uniquement à l'utilisation pour laquelle elle a été conçue. Tout autre usage est considéré impropre et donc dangereux;
- Cette machine doit être utilisée uniquement par des personnes qui ont appriis à l'utiliser.

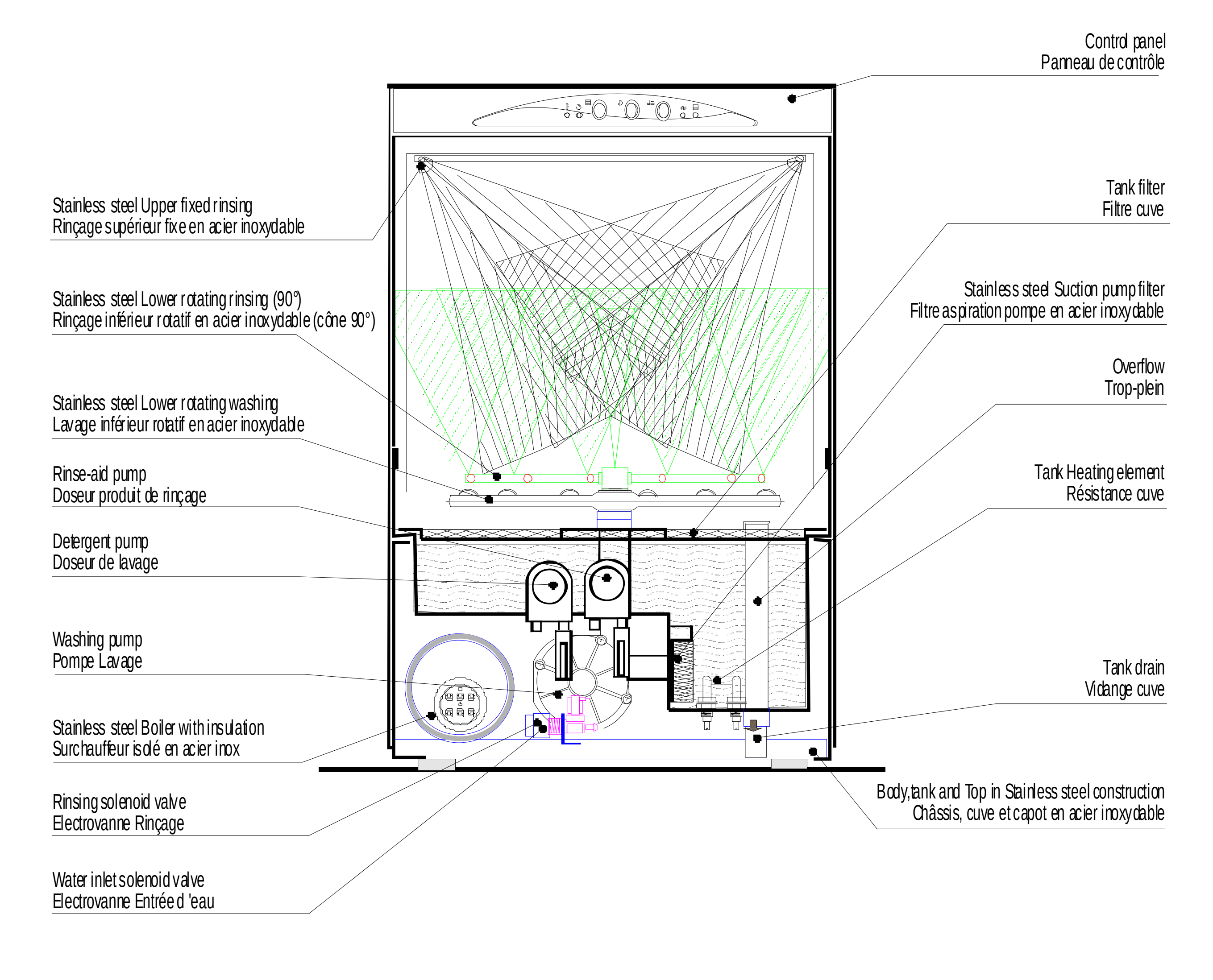
NORMES SPÉCIALES DE SÉCURITÉ

- Les réglages et les réparations ne doivent être effectués que par des personnes compétentes.
  Les éventuelles réparations effectuées par des personnes non qualifiées peuvent être dangereuses.
- La sécurité de tout appareillage supplémentaire non directement fourni par la maison constructrice et utilisé en même temps que la machine est sous la responsabilité de l'utilisateur.
- Les résultats parfaits de lavage sous l'aspect hygiénique et le fonctionnement correct de la machine pourront être garantis si tous les conseils contenus dans le manuel présent seront respectés.
- Le personnel préposé à la manipulation des vaisselles après le lavage doit respecter rigoureusement les normes d'hygiène en vigueur.
- Ne pas utiliser la machine dans un endroit ou la température est inférieure à 0°C.
- L'indice de protection de la machine est IP21. Elle ne doit pas être lavée au jet d'eau direct à haute pression.
- **Si le câble d'alimentation est défectueux, procéder à son remplacement par le fabricant ou par le service d'assistance technique ou bien par un technicien qualifié afin de prévenir tout risque.**

AUTRES RISQUES

Même si la machine est munie des dispositifs de sécurité cités plus haut, le risque de brûlures aux membres supérieurs est néanmoins présent. Ainsi que nous l'avons déjà expliqué dans le paragraphe PRECAUTIONS PENDANT LE LAVAGE, il ne faut jamais plonger les mains nues dans l'eau savonneuse et chaude des cuves. Ceci pourrait provoquer des brûlures et des irritations cutanées. Si cela devait arriver, les rincer immédiatement et abondamment sous l'eau courante. Consulter en tous les cas la fiche du produit détergent utilisé.

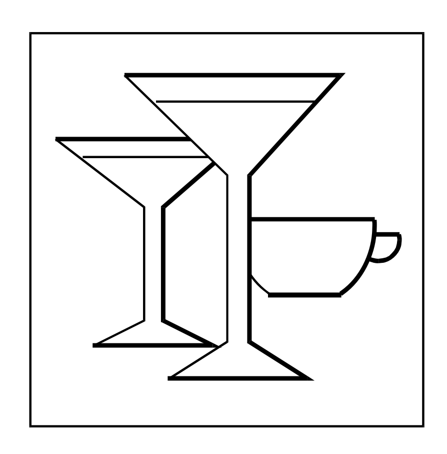
Learn to use the appliance
Faites connaissance avec l'appareil

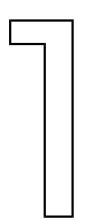


descr-DSP3-ul-2010

INSTRUCTIONS FOR THE USER

INSTRUCTIONS POUR L'UTILISATEUR





CONTROL PANEL
EMPLOI CONTROLES

DSP3

A Main switch
Interrupteur général

B Cycle pushbutton
Bouton cycle

G Main switch lamp
Lampe indicatrice de ligne

F Cycle lamp
Lampe indicatrice de cycle

E Temperature lamp
Lampe température

Pressure-gauge
Manomètre pression

Rinse detergent display
Affichage produit de rinçage

Wash detergent display
Affichage produit de lavage

PRESSION 20psi +/- 5psi

WASHING
LAVAGE

RINSING
RINÇAGE

C Wash and rinse thermometers
Thermomètres température de lavage et rinçage

Dis.1

First Section - FOR THE USER

WORKING AND USE

The machine protection degree is IP21, therefore it should not be washed with direct high pressure jet water;
The objects to be washed should be correctly arranged for a good washing-up result;
We suggest to descale dishes, from time to time, in order to remove calcareous and/or starchy sediments by soaking it in suitable solutions suggested by your cleansing agent supplier.
If you need to buy new dishes remember the following: Dishes and cups: preference must be given to china or non-porous pottery articles, with smooth surface. Glasses: choose a glass suitable to be washed in dish-washing machines. Surfaces must be smooth and bottoms the least concave possible.

OPERATION BEFORE WORKING

BEFORE STARTING THE WORKING OPERATION BE SURE THAT:

- the cock is open;
- the filters and the overflow are in their housings;
- the wash arm and the rinse arm are free to pivot;
- brightener and washing powder dispenser containers are loaded.
- Make sure the front door is .
- Be sure that the outer general feeding switch is off.



CAUTION: Observe the safety notes and dosage data for the use of chemicals. During the use of the chemical substance wear protective clothing, gloves and protective glasses. Do not mix different cleaning products.

THEN PROCEED:

1 - Press the main switch **"A"** to "I" position . The lamp "**G**" will light up and the tank will be filled with water.

Wait that the water entry rustling stops.

2 - If you put it in by hand, pour the detergent onto the pump suction filter in the tank
(ask the detergent supplier for measuring!).
If the machine is provided with automatic devices for measuring the additional liquid detergent, check that there is product in the containers.

3 - Put the dishes/glasses into the baskets after having carefully removed any solid and fat waste. Leave cutlery to soak previously and dishes too, if necessary, in case they are going to be washed long after having been used.

Do not overload baskets, dishes do not have to be placed one on another, water must be able to cover any side of the dishes.
In order to place dishes properly, see the special paragraph.

WASHING

4 - Put the basket with dishes/glasses into the machine.

5 - Close the dishwasher door.

⚠ Please pay attention to the opening and closing of the door of the Dish/Glass-washers. Do not use the machine if you are wearing clothes/items that could get entangles in the dishwasher parts. As they can limit personnel's regular moving ability!

6 - Press the button **"B"** . The lamp **"F"** will light up and confirm the cycle:WASHING-PAUSE-RINSING. The cycle lasts two minutes.

During the whole cycle the warning light **"F"** will stay alight, it will go out only at the end of the cycle.

Before starting the cycle, check that the lamp **"E"** is ON: it indicates that the washing water and the rinsing water have reached the ideal working temperature.

*NOTE. **STOP CYCLE** function**:** the washing cycle can be stopped if you push again the cycle pushbutton **"B"** (light **"C"** flashing now) :*
*to restarting washing cycl push again button **"B"**.*

Manuel self-cleaning cycle:

- Ensure that the tank is empty,
- Make sure that the machine is switched off
- Remove the overflowpipe from the tank
- Close the door of the diswasher
- Press button "A" to switch the machine on
- Self-cleaning cycle starts,
- You can stop it after 5 minutes by pushing button "A" to switch the machine off.

(for Machine with drain pump the tank fills with water and stops when maximum level is reached: empty the tank manually and repeat the operation if needed).

WARNING! Do not open the dishwasher door durino the washing cycle.

In case of accidental opening the cycle stops. If You close the door, the cycle starts again from the point where it had stopped.

At the end of the cycle open the door and pull out the basket.

ACHIEVEMENTS

Any deficiency in the washing process is apparent when dirty residuals are visible. Any halos might be caused by an insuffucuent rinsing: in this case, check that the rinsing jets are clean and there is a sufficient pressure in the water distribution network.
In the case that residuals are present, check that:

• the washing jets are clean
• there is detergent
• the pump suction filter is clean
• the positions of the objects in the rack are correct.

Adding Rinse Aid and Detergent

CAUTION: Only use detergent and rinse aid which are suitable for commercial washers, a non-foaming industrial alkaline detergent.
Do not use any soap intended for a residential dishwasher. This leads to large amounts of foam building up in the washer and will void your manufacturers warranty.

CAUTION: Detergents for commercial dishwashers cause corrosion. Always follow the instructions on the packaging and drums.

CAUTION: Do not mix different detergent products, this could cause the dosing pump to break down due to crystallization.

CLEANSING AGENTS

Choice of the suitable cleansing agent is an essential condition if you want to obtain extremely good washing results as regards hygienic results. It is then important to consider some points. First of all only highly alkaline and chlorine-active antifoam products, especially made for industrial dish-washing machines, must be used and they must be produced by well-known reliable Firms. Mean concentration of the cleansing agents in powder must be 1,5÷2,5 g/lt. Mean concentration of liquid cleansing agents must be 2÷4 g/lt.
In order to avoid scales and corrosions, put the cleansing agent above water level on the nearest area of the sucking pump filter, in this way it will immediately dilute and will not deposit on the tank bottom.

NSF 3-2009 requirements for detergent and chemical sanitizer dispensers

Feeders (rinse-aid, or detergent) are OPTIONAL.
When provided see instructions on page 31 in this manual.

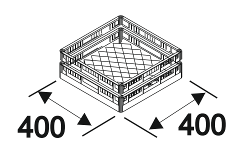
RINSING ADDITIVES

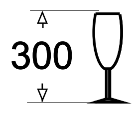
To grant a perfect rinsing, a quick drying and to avoid calcareous sediments on glasses and cups you must add a surfactant on water (Brightener).
Your cleansing agent supplier will be able to suggest the most suitable product. Your machine is equipped with a rinse aid dispenser. Mean concentration used is 0,15 g/lt.

GLASSES POSITIONING

DSP3

Warning !
Only use the baskets supplied with the dishwasher !





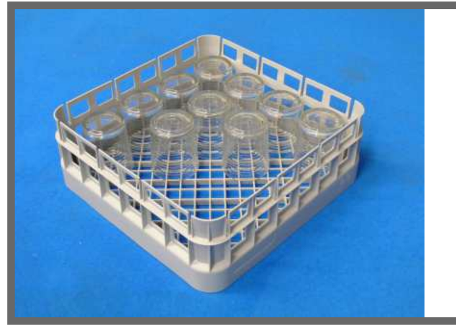
Plates clearance



Insert the baskets inside the machine with the glasses in the direction shown in the picture.

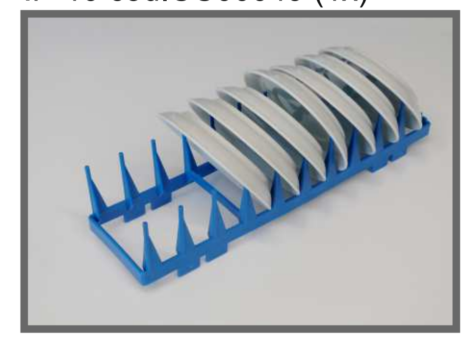
To achieve optimal cleaning results, make sure that tableware is correctly stored inside the dishwasher.

LBQ-40 cod.CC00052 (2x)





IP-10 cod.CC00049 (1x)

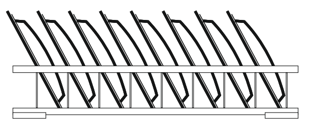


Glasses, bowls and cups should be positioned face down into the proper compartment as shown below.

Saucers should be placed vertically on the appropriate rack.

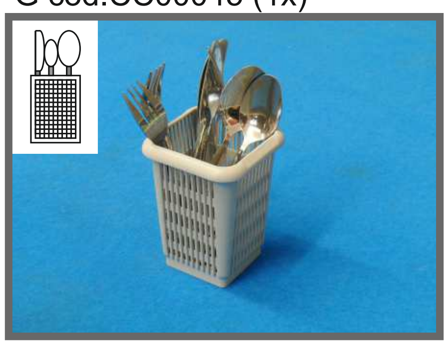
CPR-40 cod.CC00013 (OPTION)



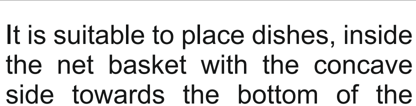


It is suitable to place dishes, inside the net basket with the concave side towards the bottom of the washing tank.

G cod.CC00045 (1x)



Put the cutlery into the small baskets, handles down. Avoid overlapping it (see picture above).



CLEANING AND PREVENTIVE MAINTENANCE

PRECAUTION AND CLEANING INSTRUCTIONS

- **IMPORTANT** : Before carrying out the cleaning and maintenance operations, disconnect the equipment from the mains power supply:

- Follow the directions on the maitenance in this guide;

- Wear protective clothing and gloves when challenged elements are impregned with clearing solution;

- High temperatures can be reached inside the machine (90°C). After power supply has been removed, wait until the machine has reached room temperature, before working on it.

- Never leave tools, parts or other loose material in or on the machine;

- Chek that there are no rusting foreign bodies, because of the material “stainless steel” could begin to rust. Rust particles can come from non- stainless steel dishes or damaged wire baskets.

- Do not wash the machine and the area surrounding it with fire hydrants, steam jets of high-pressure cleaners;

- When clearing the floor be careful not to saturate the base of the machine, in order to avoid a prolonged stagnation of water;

- To clean the inside of the machine, use a brush or a soft cloth;

- To clean the machine do not use abrasive cleaners;

- BEFORE starting machine or cycle, after any maintenance or repair work, make sure all protectives are correctly installed;

DAILY MAINTENANCE

- Disconnect the machine with pushbutton "A";
- Lift the overflow pipe and let the water drain out of the tank;
- Wash thoroughly the tank and the filter housing to remove all the impurities;
- Take the filters and clean them under running water;
- Re-assemble the overflow pipe and the filters in their housings;
- Check and clean the washing and the rinsing jets;
- Clean the outer surface of the machine by using a wet sponge; don't use water jets because, besides being dangerous they could damage the electrical parts; don't use abrasive detergents;
- When the machine is to remain idle for a long time, drain all the water from the boiler and from the electropump. Also leave the wash tank open.

⚠ Attention. Before carrying out cleaning the inside of the machine, make sure that there are no foreign objects that could damage the rusty steel inside the tank. The eventual rust particles could come from non-stainless steel dishes, from baskets or damaged water pipes not rust-proof.

NEVER WASH THE EXTERNAL PART OF THE MACHINE WITH A WATER JET

PROBLEMS - CAUSES - SOLUTIONS

PROBLEMS	CAUSES	SOLUTIONS
The machine doesn't catch	Main switch is switched off;	Turn ON the main switch;
	Power plug is not inserted	Insert the power plug
The water doesn't go in	Water cock closed;	Open water cock;
	The Overflow is not in place;	Reassemble the Overflow in place
	The water inlet hose is blocked	Change the water inlet hose
Insufficient Washing	Wrong detergent or dosage	Use anti-foam detergent in the right dosage and never with cold water;
	Detergent is inappropriate	Use a non-foaming detergent and never in cold water;
	Low temperature in the tank;	Wait until the water gets hot and wait for the achievement of the ideal temperature indicator light stop blilnking
	Dirty wash filter;	Clean filter;
	The washing arms are not free to rotate	Check the presence of obstacles or the correct positioning of the dishes
Insufficient Rinsing	Rinsing nozzles blocked;	Unscrew and clean nozzles under running water;
	Hydraulic pressure lower than 1 bar - 100 kPa;	Wait until the pressure is on or buy a booster pump;
The dishwasher will not drain	Drain hose obstructed	Check and remove any obstruction
	The filter of the drain pump (if included) is obstructed	Clean the filter of pump suction
The dishes are not dry	Rinse-aid has not been used or it has been used only in small quantity	Set the dosage according to the manufacture directions
		Check that the dosing tubes are not blocked
		Clean the detergent suction filters placed in the tanks
		Also check the entry of the water from the mains and clean the filter may be clogged
On the dishes it forms a layer	If there is a layer of limestone, the water is too hard	Check for the presence of operation of water treatment system external or embedded
	In the case of a film of starch, high temperatures during the pre-washing	Not perform manual pre-washing with temperatures above 30°C

CAUTION! FOR ANY OTHER TROUBLE, CALL SERVICE

DESCALING

When hard water is used you can find inside the machine and also on dishes calcareous sediments which must be removed both for hygienic and operating reasons by a descaling operation.
Operating process and frequency of this intervention are suggested by your cleansing agent supplier who has suitable products, generally containing phosphoric acid.
In order to avoid damage to the machine do not increase the quantities and once operations end rinse abundantly.

SANIFICATION

At least each 30 days it would be useful to do this operation which guarantees the complete hygienic conditions of the machine. We suggest to contact your cleansing agent supplier who will give you quantity and name of the most suitable product you can use and that is generally an active chloride powder (100÷200 ppm).
In order to avoid damage to the machine do not increase the quantities and once operations end rinse abundantly.



ATTENTION: Observe the safety notes and dosage data for the use of chemicals. During the use of the chemical substance wear protective clothing, gloves and glasses. Do not mix different cleaning products.

USEFUL HINTS FOR STAINLESS STEEL MAINTENANCE

Stainless steel is so called because it is not affected by oxidation; this dues its resistance to a thin molecular layer of oxide on the surface which protects againts further oxidation. There are, however, substances which can modify or destroy this layer, giving rise to corrosion: besides preventing the protective film of oxide from reforming, these substances corrode the stainless steel itself and can cause irreparable damage. It is therefore necessary to prevent this by choosing correct cleaning products and by complying with the following simple recommendations: **never forget that when using these appliances, the first and fundamental rule is to guarantee that the cleaning products are both non-toxic and hygienic.**

Before using any detergent to clean either the stainless steel or the immediate and sorrounding floor area, always ask your supplier for the most suitable product which does not cause corrosion on the steel itself; the onset of rust is most commonly caused by the use of unsuitable cleaning materials (strongly acid chlorate based detergents) or on inadequate maintenance.
Our appliances are made of stainless steel AISI 304 (18-10 type) for exterior panelling,upper tops, tanks etc.
Comply with the following instructions when cleaning and servicing parts in stainless steel.

Ordinary daily maintenance

Carefully and frequently clean the surfaces using a damp cloth; use soap and water or normal detergents,**so long as these do not contain abrasives or chlorine based substances** such as sodium hypochlorite (bleech) ,hydrochloric acid or other such solutions:These products quickly and irreparably corrode stainless steel. When cleaning floors underneath or near the appliances, never use the above mentioned products as vapours or splashes could subject the steel to similar destructive effects.
Only ever rub in the direction of the satining, then thoroughly rinse with clean water and carefully dry.

Rust : water supply pipes, inevitably convey particles of rust dissolved in the water especially in new installation plants or when taps are opened after a period of inactivity. These iron deposits must not be allowed to remain on the stainless steel since they produce rust by contamination.
Use suitable products to remove any rust marks,from companies which produce detergents for industrial use. After application, thoroughly rinse with clean water, neutralizing the action of the product with an alkaline detergent normally used to clean such appliances or with another specific product.

DO NOT USE METAL MATS TO CLEAN THE STAINLESS STEEL

Première partie - INSTRUCTIONS POUR L'UTILISATEUR

FONCTIONNEMENT ET EMPLOI

L'indice de protection de la machine est IP21. Elle ne doit pas être lavée au jet d'eau directe et à haute pression. La disposition correcte des vaisselles c'est condition essentielle pour obtenir les mieux resultats de lavage . Ne pas utiliser de vaisselle vieille, usée ou crevassée vu que la rugosité et la réglure retiennent plus facilement la crasse et offrent un abri aux bactéries.
Il est à conseiller de procéder de temps à autre à la désincrustation utilisant un détersif approprié, afin de faire décoller les dépôts calcaires et/ou amylacées.
Lors d'un achat de vaisselle nouvelle il convient d'observer les indications suivantes: pour les assiettes donner la préférence à celles en porcelaine ou céramique non poreuse à surface lisse.
Pour les verres et les coupes: choisir une sorte de verre propre au lavage en Lave-vaisselle. Les surfaces doivent être lisses et les pieds le moins concaves possible.

AVANT LE LAVAGE

AVANT DE COMMENCER LES OPERATIONS DE LAVAGE, S'ASSURER QUE:

- le Robinet de l'alimentation hydrique soit ouvert et que l'eau ne manque pas dans le réseau;
- les Filtres et le Trop-plein soient dans leurs emplacements;
- le Tourniquet de lavage soit libre de sorte qu'il peut tourner;
- le récipient de l'appareil doseur de produit pour le rinçage et de détersif pour le lavage soient rempli;
- vérifier que la porte frontale soit fermée ;
- vérifier que l'interrupteur général d'alimentation exterieur soit fermé;

⚠ **ATTENTION**: Respecter le notes de sécurité indiquées et les donnés de dosage pour l'utilisation de produits chimiques. Lors de l'utilisation de la substance chimique porter de vetêmentsde protection, des gants et de lunettes de protection, Ne pas mélanger .

APRES CELA, PROCEDER AUX OPERATIONS SUIVANTES:

1 - Presser l'interrupteur général **"A"** dans la position *"I"*. La lampe **"G"** s'éclairera et la cuve sera chargée.
Attendre que le bruissement de l'eau termine.

2 - Si le détersif est inséré manuellement, verser le détersif dans la cuve sur le filtre aspiration pompe. (pour les dosages s'adresser aux fournisseurs de détergent!).
Si la machine est dotée d'appareils automatiques pour le dosage du détersif, controler la présence de ce détersif dans les récipients.

3 - Introduire la vaisselle dans les paniers appropriés après avoir enlevé tous les restes solides et les graisses. Mettre dans l'eau les couverts, et éventuellement aussi les assiettes si celles-ci sont lavées longtemps après l'usage, afin de faire décoller les restes de la nourriture.

Ne pas entasser les paniers, la vaisselle ne peut pas être superposée, l'eau doit avoir la possibilité de recouvrir la vaisselle directement de tous les côtés.

LAVAGE

4 - Introduire le panier avec la vaisselle à l'intérieur de la machine.

5 - Fermer la porte du lave-vaisselle.

⚠ Faites attention au mouvement de ouverture et fermeture de la porte. Pendant l'utilisation du lave-vaisselle/lave-verres ne portez pas des vêtements/accessoires qui puissent s'accrocher aux composants de la machine, en limitant la normale capacité de mouvement !

6 - Appuyer le bouton **"B"**.
La lampe **"F** clignote et indique le commencement du cycle : LAVAGE-PAUSE-RINÇAGE. Le cycle dure 2 minutes.

Avant de commencer le cycle, vérifier si la lampe **"E"** est allumée. Cela indique que l'eau de lavage et l'eau de rinçage ont atteint la température idéale.

Fonction Stop Cycle : le cycle de lavage peut être interrompu en poussant le bouton **"B"** (la lampe **"C"**

clignote) ; en poussant de nouveau le bouton **"B"** le cycle recommence .

- **Cycle auto-lavage manuel** :
- S'assurer que la cuve soit vide
- Contrôler que la machine soit éteinte
- Retirer le trop-plein de la cuve
- Fermer la porte du lave-vaisselle
- Mettre en route la machine en appuyant sur l'interrupteur "A"

- **Le cycle auto-lavage** se met en route et peut être interrompu après 5 minutes de fonctionnement en appuyantde nouveau sur l'interrupteur "A" pour éteindre la machine.
(Pour les machines munies d'une pompe de vidange, la cuve se remplit d'eau et s'arrête une fois le niveau de remplissage maximal atteint: vider alors la cuve manuellement et répéter l'opération si nécessaire).

ATTENTION! Ne pas ouvrir la porte pendant le fonctionnement du lave-vaisselle.

En cas d'ouverture accidentelle, le cycle s'arrête. En fermant la machine, il est possibile de recommencer le cycle de lavage, là où il a été interrompu.
A la fin du cycle, ouvrir la porte et enlever le panier.

RESULTATS OPTIMAUX

Une insuffisance éventuelle du lavage est visible lorsque ils restent des traces de saleté. Elles peuvent être causées par un rinçage insuffisant. Dans ce cas, contrôler que les jets de rinçage soient propres et qu'il y ait une pression suffisante dans le réseau de distribution de l'eau (ideale fra 2÷4 bar) ;

En cas des traces de saleté, vérifier que:
• les gicleurs de lavage sont propres
• le détergent est adapté en qualité et quntité
• les filtres de la cuve sont propre
• la position des objets dans la machine est correcte.

Emploi du détergent et du produit de rinçage

ATTENTION : utilisez seulement détergents et produits de rinçage spécifiques pour lave-vaisselle industriels, un détergent industriel alcalin qui ne produit pas de mousse.
N'utilisez pas un détergent pour lave-vaisselle domestiques. Ce type de détergent en effet produit beaucoup de mousse dans le lave-vaisselle et cela va annuler la garantie.

ATTENTION : les détergents pour lave-vaisselle industriels causent corrosion. Suivez toujours les instructions que vous trouvez sur les emballages et les enveloppes.

ATTENTION : ne mélangez pas produits détergents différents, cela pourrait provoquer la rupture du doseur de détergent à cause de la cristallisation.

ADDITIFS DE RINÇAGE

Pour garantir un rinçage parfait et un séchage rapide, et pour éviter le dépôt calcaire sur la vaisselle, il faut ajouter un tensio-actif (détersif de rinçage) à l'eau.
Le fornisseur du détersif pourra vous conseiller le produit le plus opportun.

NSF 3-2009 *qualités requises pour les doseurs détergent et désinfectant chimique*

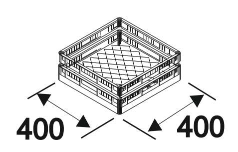
Les doseurs du detergent et de produit de rinçage sont OPTIONAL.
Quand ils sont en dotation voir les instructions à la page 31 de ce manuel.

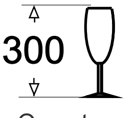
DETERSIFS

La choix d'un détersif approprié est une condition indispensable pour obtenir des résultats optimaux de lavage sous le profil hygiénique. Il est donc important de tenir compte de quelques facteurs.
Tout d'abord, il est nécessaire d'utiliser seulement des produits non-moussants fortement alcalins et chlore-actifs spécifiques pour les lave-vaisselle industriels, fabriqués par des firmes de bonne renommée.
La concentration moyenne des détersifs liquides doit être de 1,5 à 2,5 g/litre. La concentration moyenne des détersifs liquides doit être de 2 à 4 g/litre. Afin d'éviter l'incrustation et la corrosion, il faut introduire le détersif au-dessus du niveau de l'eau dans la zone la plus proche du filtre d'aspiration pompe, de sort qu'il se dissolve immédiatement et ne se dépose pas sur le fond de la cuve.

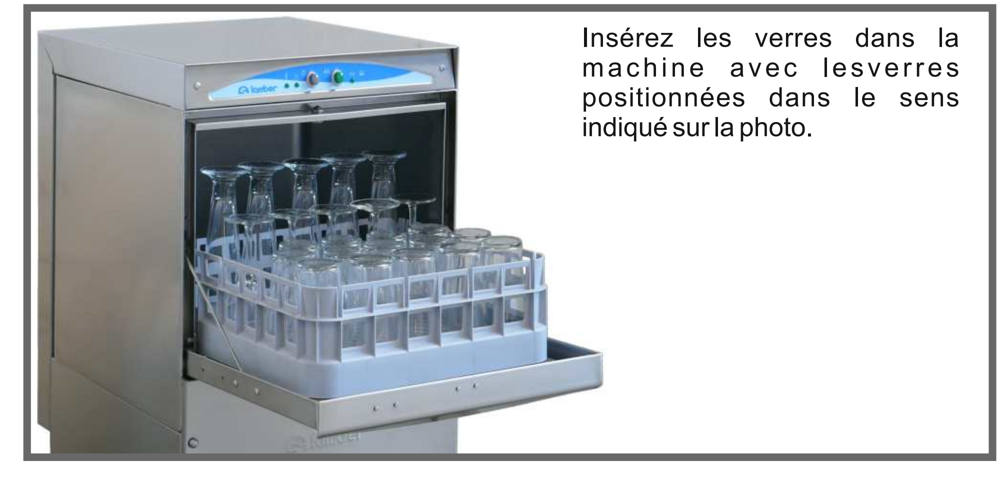
PLACEMENT DE LA VAISSELLE — DSP3

Attention!
Utilisez uniquement les paniers en dotation avec le lave-vaisselle !





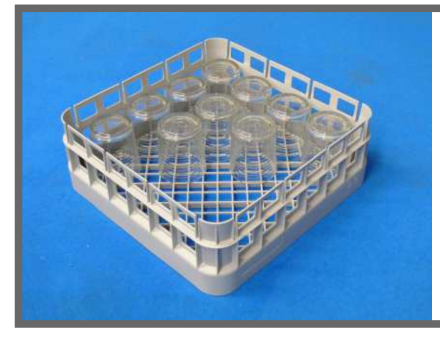
Ouverture de chargement



Insérez les verres dans la machine avec lesverres positionnées dans le sens indiqué sur la photo.

Afin d'optimiser le lavage de votre vaisselle, assurez vous du bon positionnement de cette dernière.

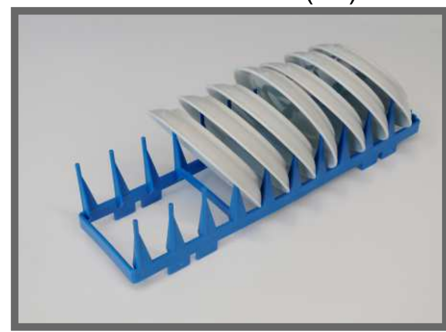
LBQ-40 cod.CC00052 (2x)





- Les verres, les coupes et les tasses doivent être placés face vers le bas, dans les compartiments appropriés comme indiqué sur la figure suivante.

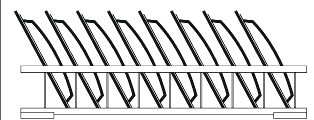
IP-10 cod.CC00049 (1x)



Les soucoupes doivent être disposées verticalement sur les supports appropriés

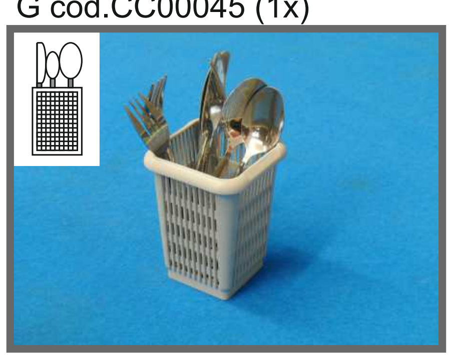
CPR-40 cod.CC00013 (OPTION)





Les assiettes doivent être placées avec le côté concave retourné vers le bas dans les paniers en fil;

G cod.CC00045 (1x)



- Les couverts doivent être placés dans les petits paniers spéciaux, les manches vers le bas en ayant soin de ne pas les superposer comme indiqué sur la photo ci-dessus.

NETTOYAGE ET ENTRETIEN PREVENTIF

AVERTISSEMENTS ET INSTRUCTIONS DE NETTOYAGE

- **IMPORTANT**: Avant d'effectuer toute opération de nettoyage et d'entretien, débrancher l'appareil du réseau électrique;

- Suivez les instructions sur l'entretien de ce guide;

- Porter de vêtements de protection et des gants protectifs avant de traiter des éléments imprégnes de solution de nettoyage;

- A l'intérieur de la machine on a des températures élevées (90°C).
Débrancher l'appareil du réseau électrique et attendre que la machine soit à température idéale avant d'opérer dans la même;

- Ne pas laisser d'ustensiles ou d'autres objects dans la machine,

- Vérifiez qu'il n'y a pas de corps étrangers rouillés, en raison de lequel le « acier inoxydable » pourrait commencer à se rouiller. Les particules de rouille peuvent provenir de la vaisselle en acier non inoxydable ou de panier métalliques endommagés,
- Ne pas laver la machine et la zone environnante avec des bouches d'incendie, de la vapeur ou de nettoyeurs à haute pression,

- Lors du nettoyage de la chaussée faire attention à ne pas saturer la base de la machine, afin d'éviter una stagnation prolongée de l'eau,

- Pour nettoyer l'intérieur de la machine, utiliser une brosse ou un chiffon doux,

- Pour nettoyer la machine n'utilisez pas de produits nettoyants abrasifs;;

- AVANT d'actionner la machine ou de réactiver le cycle de production à la suite d'opérations d'entretien ou de réparation, s'assurer que tous les abris et couvertures de protection soient correctement installés.

EVITER ABSOLUMENT DE NETTOYER L'APPAREIL PAR UN JET D'EAU

ENTRETIEN JOURNALIER

- Mettre hors tension la machine en poussant l'interrupteur **"A"** et faire écouler l'eau de la cuve en enlevant le trop-plein;

- Attendre jusqu'à ce que toute l'eau se soit écoulée et qu'il ne reste pas d'ordures sur le fond de la cuve;

- Enlever les tourniquets de lavage et de rinçage, et le filtre de l'intérieur de la machine et les laver à l'eau courante chaude;

- Contrôler que les gicleurs de rinçage ne soient pas bouchées;

- Remettre les pièces enlevées dans leurs emplacements;

- Nettoyer l'extérieur de la machine au moyen d'une éponge humide; ne pas utiliser de jets d'eau car, en autre d'être dangereux, il pourraient endommager les composants électriques;

- Afin d'éviter la formation de mauvaises odeurs, il est à conseiller de laisser la porte du lave-verres ouverte;

- En prévision d'une inactivité prolongée de la machine il est bien de procéder aux opérations de désincrustation et d'assainissement.

⚠ Attention. Avant d'effectuer le nettoyage de l'intérieurde la machine, assurez-vous qu'il n y a pas de corps étrangers qui pourraient endommager l'acier inoxydable à l'intérieur de la cuve. Toute particule de rouille présente, pourrait venir de quelque assiette en acier non inoxydable, du panier ou des conduites d'eau endommagés qui ne sont pas anti-rouille.

INCONVENIENTS POSSIBLES - CAUSES - REMEDES

PROBLEMES	CAUSES	REMEDES
La machine ne démarre pas	Interrupteur général débranché;	Insérer l'interrupteur
	Fiche d'alimentation pas insérée	Insérer la fiche d'alimentation
La machine ne charge pas l'eau	Robinet à l'eau fermé;	Ouvrir le Robinet
	Le Trop-plein n'est pas à sa place ;	Remettre le Trop-plein dans sa place ;
	Le tuyau d'arrivée d'eau est bouché	Changer le tuyau d'arrivée d'eau
Lavage insuffisant	Mauvais dosage du détergent ;	Régler le dosage suivant les instructions du fabricant
	Faux dosage du détergent,	Employer détergent antiécume avec dosage correct et jamais
	Température dans la cuve insuffisante;	Chauffer l'eau et attendre la réalisation de la température idéale jusqu'à ce que le voyant de température arrête de clignoter
	Filtre de lavage sale;	Nettoyer le filtre;
	Les bras de lavage ne sont pas libres de tourner	Vérifier la présence d'obstacles ou le positionnement correct de la vaisselle
Rinçage insuffisant	Les buses de rinçage sont obstrués	Nettoyer les buses dans l'eaus à l'aide d'une spatule;
	Faible pression d'eau de réseau , moins de 1 bar – 100 kPa;;	Attendre la récupération de la pression ou equipe la machine d'une pompe de pression;
Le lave-vaisselle ne vidange pas l'eau	Tuyau d'échappement obstrué	Vérifier et enlever toute obstruction
	Le filtre de la pompe de vidange (s'il est inclus) obstrué	Nettoyer le filtre aspiration de la pompe
La vaisselle ne séche pas	On n'a pas utilisé le produit de rinçage ou il a été utilisé en petites quantités seulement;	Régler le dosage selon les indications du producteur
		Vérifier que les tuyaux de dosage ne sont pas bloqués
		Nettoyer les filtres d'aspiration de détergent placés dans le boîtes
		Vèrifier également l'entrée de l'eau du réseau et nettoyer le filtre qui peut être obstrué;
Sur la vaisselle se forme une patine	S'il y a une patine de calcaire, l'eau est trop dure.	Vérifier la présence ou le fonctionnement d'un système de traitement de l'eau externe ou intégré.
	Dans le cas d'une patine d'amidon, les températures sont trop élevées pendant le prélavage manuel.	N'effectuer pas de prélavages avec des temperatures supérieures à 30°C

ATTENTION! POUR TOUT AUTRE INCONVENIENT S'ADRESSER AU SERVICE APRES-VENTE

DESINCRUSTATION

A cause des eaux dures, il se forment à l'intérieur de la cuve, parfois aussi sur la vaisselle, des dépôts calcaires qui, pour des raisons d'hygiène et de fonctionnement, doivent être enlevés par désincrustation.
Le procès et la fréquence de cette intervention sont conseillés par le fournisseur du détersif qui dispose de produits appropriés en général à base d'acide phosphorique. Pour ne pas endommager la machine, ne pas exagérer dans les dosages et rincer abondamment après les opérations.

ASSAINISSEMENT

Il est bien de procéder au moins tous les 30 jours à cette opération qui garantit un état hygiénique parfait de la machine. Pour les procédés il convient de s'adresser au fournisseur de détersif , qui conseillera les doses et le produit le plus approprié. Ce dernier consiste en général d'une poudre à base de chlore-actif (100÷200 ppm). Pour ne pas endommager la machine, ne pas exagérer dans les dosages et rincer abondamment après les opérations.



ATTENTION: Respecter les conseils de sécurité indiqueées et les données de dosage pour l’utilisation de produits chimiques. Lors de l’utilisation de substances chimiques, porter un vêtement de protection, des gants et des lunettes. Ne pas mélanger différents produits de nettoyage.

CONSEILS UTILES POUR L'ENTRETIEN DE L'ACIER INOXYDABLE

L'acier inoxydable est ainsi appelé parce qu'il ne subit pas l'action agressive de l'oxygène contenu dans l'air. Sa résistance est due à une mince couche moléculaire d'oxyde qui se forme à la surface et le protège contre l'oxydation. Toutefois il y a des substances qui peuvent modifier ou détruire cette couche et entraîner donc des phénomènes de corrosion; ces substances non seulement empêchent la formation d'une nouvelle pellicule d'oxyde mais corrodent aussi l'acier inoxydable en provoquant ainsi des dégâts irrémédiables. Pour que cela ne se produise pas il faudra donc faire attention au choix des produits spéciaux pour le nettoyage et respecter simplement les conseils ci-après: ne jamais oublier que **la première règle fondamentale pour l'emploi de ces appareils est de garantir l'absence de toxicité et l'hygiéne maximale des produits traités.** Avant d'utiliser un produit détergent pour le nettoyage de l'acier inoxydable ou du carrelage qui se trouve au dessous des appareils ou bien tout à côté, demandez toujours à votre revendeur quel est le type de détergent le plus indiqué et qui ne provoque pas de corrosion sur l'acier: si l'acier se corrode (il rouille), cela est dû dans la plupart des cas au produit utilisé pour le nettoyage qui n'est pas approprié (détergents fortement acides à base chloratée) ou bien à un mauvais entretien.
Nos appareillages sont réalisés en acier inox AISI 304 (type 18-10) pour revêtements extérieurs, tuyautages et cuves.

Nettoyage ordinaire journalier
Nettoyer souvent et soigneusement les surfaces avec un chiffon humide; on pourra utiliser de l'eau avec du savon ou bien les détergents ordinaires pourvu **qu'ils ne contiennent pas de substances abrasives ou à base de chlore** comme l'hypochlorite de sodium (eau de Javel), l'acide chlorydrique (acide muriatique), ou d'autres solutions de cet acide: ces produits corrodent l'acier inox de façon irréversible et en très peu de temps. Pour nettoyer le carrelage qui se trouve en dessous ou tout à côté, ne jamais utiliser les produits ci-dessus car les vapeurs ou les gouttes pourraient produire sur l'acier des effets destructifs analogues. Frotter doucement exclusivement dans le sens du satinage.Rincer abondamment à l'eau pure et bien essuyer. Ne pas utiliser des jets d'eau qui pourraient provoquer des infiltrations.

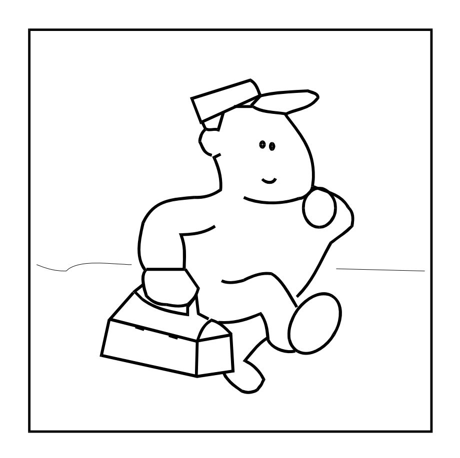
Taches de rouille :les tuyauteries des installations d'alimentation en eau des éviers, casseroles et cuisinières débitent inévitablement de la rouille dissoute dans l'eau, notamment dans les installations toutes neuves ou si on ouvre les robinets après une longue période d'inactivité. Eviter donc de laisser des dépôts ferreux stagner sur l'acier inoxydable car ils provoqueraient des phénomênes de corrosion par contamination. Il est conseillé de faire construire les installations avec des tuyauteries galvanisées et laisser couler l'eau longtemps jusqu'à ce qu'elle soit claire.
Pour éliminer les taches de rouille éventuelles,utiliser des produits spéciaux recommandés par les maisons qui produisent des détergents à usage industriel: après l’usage, rincer avec beaucoup d'eau pure et neutraliser l'action du produit avec un détergent alcalin normalement utilisé pour le nettoyage de l'acier ou avec un produit spécial.
EVITER DE NETTOYER L’ACIER INOXYDABLE AVEC PAILLETTES ABRASIVES !

INSTRUCTIONS FOR THE INSTALLER

The following instructions are addressed to a qualified personnel, the only one authorised to carry out checks and repair, if any.
The Manufacturer declines any responsibility in the case of interventions made by a non qualified personnel.

INSTRUCTIONS POUR L'INSTALLATEUR

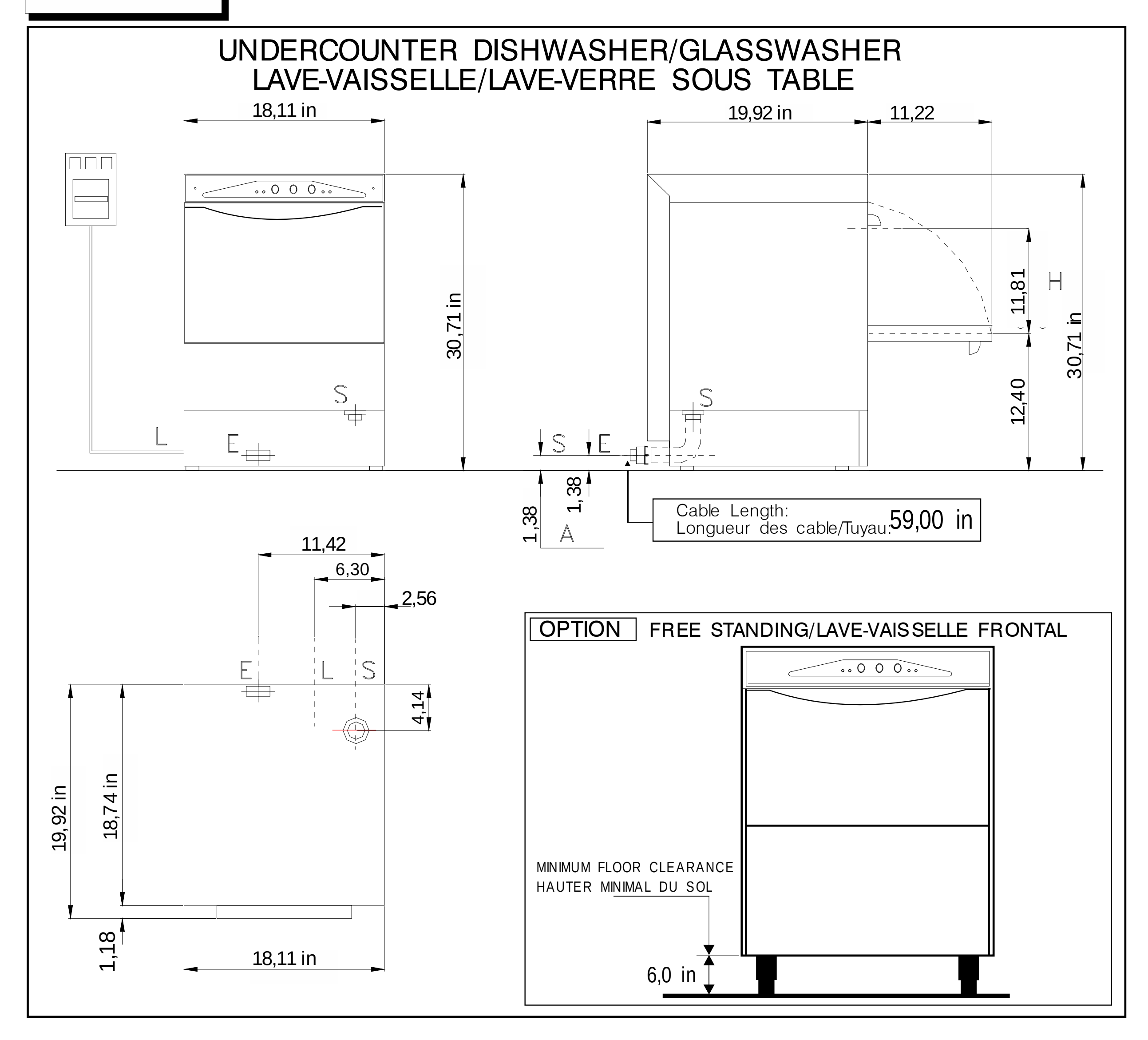
Les instructions suivantes sont adressées à un personnel qualifié, qui est le seul autorisé à effectuer les vérifications et les réparations éventuelles.
Le constructeur décline toute responsabilité en cas d'interventions effectuées par du personnel non qualifié.





INSTALLATION
INSTALLATION

DSP3



A	Maximum height for drain to wall Hauteur maximale pour vidange à mur	
E	Water inlet Chargement eau	3/4" G
L	Electric input Branchement eléctrique	208 V 1ph 60Hz
S	Drain Evacuation Eau	32 mm - 1"1/4 G

Dis.2

Second Section - FOR THE INSTALLER

During installation carry out a good machine levelling, which is a prerequisite for a correct operation thereof.
The Manufacturer cannot assume any responsability for any damage to persons or property deriving from the non-observance of the above specified norms.
For a correct installation see the drawing on page 24.

The dishwasher shall be installad in accordance with local codes, or in the absence of local codes, installed in accordance with the applicable requirements in the National Electrical Code, NFPA 70, Canadian Electrical Code (CEC), C22.1, and Standards for Ventilation Control and Fire Protection of Commercial Cooking Oper 96.

ELECTRICAL CONNECTION


WARNING:: Danger to life due to live components!
During all electric operation, disconnect the machine from the network and verify the absence of power.
The machine and its accessories must be connected in accordance with local regulations, by a Company specialized in electrical installations and authorized by competent authorities.

Before connecting the machine, make sure the voltage outlet of the mains is the same as the voltage specified on the data plate of the machine.

A flexible cord used in a power-supply shall be Type S, SE, SO, SOO, ST, STO or STOO. The length of the cord - measured from the face of the attachment plug to the point of entry into the dishwasher – shall not be less than 1,83 m (6 ft).

Ground Markings - States “G”, “GND”, “GR” or equivalent markings such as the ground symbol. Located near equipment grounding terminal inside the field wiring compartment.

GROUNDING - All products shall have means for grounding through the supply cord of a cord connected product or through a grounding terminal of a field wired product. The ground shall be separated from the neutral conductor.

All exposed dead-metal parts of the enclosure and all dead-metal parts within the enclosure likely to be contacted by the operator or serviceman during normal use or servicing, shall be conductively bonded to the ground connection.

The conductors used for bonding individual dead-metal shall be insulated and equal to or greater than the largest AWG size of the conductor of the component mounted to the dead-metal or routed along the dead-metal in accordance with the National Electric Code, ANSI/NFPA 70.

The ground shall be connected to the frame or enclosure by a positive means penetrating any nonconductive coatings and located so that it is unlikely to be removed during normal servicing. Ground wires shall be identified by green with or without one or more yellow striped, and no other lead shall be so identified.
Ground terminals shall be identified by the use of one of the following:

1) Identified by the ground symbol (IEC Publication 417, Symbol No. 5019) on or adjacent to the connector. (Ill. 0 Fig. 17.1).

2) Identified by “G”, “GR”, “GND”, “Ground” or equivalent.

3) Use of a hexagonal or slotted (or both) green head wire-binding screw.

4) Use of a threaded stud with a green hexagonal nut.

5) Use of a green pressure terminal connector.

THE MACHINE SHALL BE CONNECTED WITH AN EFFECTIVE GROUND CLAMP.

The manufacturer declines any responsibility for any damages caused by lack of an effective ground installation.

CONNECTIONS TO THE POWER SUPPLY

Before using the dishwashing machine, check that all electrical protection systems are working correctly.

Attention: The machine should not be regarded as isolated from the power supply unless switched off at the customer's main switch.

- Connect the power cord to the customers power system. (The power cord can be wired directly into the customers power supply or a plug may be added to the end of the cord. The ground wire is green, neutral is black and live is black.) make sure the unit is properly grounded.
-
- The power cord comes attached from the factory, if replacement is required note: the ground wire is yellow-green and the live wires are black or brown.

WATER SUPPLY CONNECTIONS

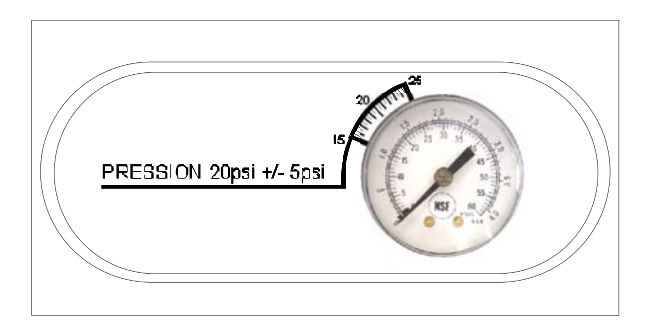
All plumbing connections must comply with all applicable national, state and local plumbing codes.

Ensure that the water supply line is thoroughly flushed before the dishwashing machine is connected. It is necessary to remove all foreign debris from the water supply line so that they do not cause any damage to dishwashing machine components.
For service purposes, it is recommended that a shut-off valve be installed in the water supply line before the connection to the dishwashing machine
The water supply line must be of 15-25 psi "flow" pressure at the temperature specified on the machine dataplate. "Flow" pressure is the pressure in the water supply line when the machine's water solenoid valve is opened during the cycle.
A ½" pipe size (minimum) is recommended. In installations where the pressure in the water supply line fluctuates or is greater than the required pressure, it is recommended to install a water pressure regulator (not included with dishwashing machine).
It is also recommended to install a shock absorber (not included with dishwashing machine) in the water supply line. This prevents damage to the machine from water line "hammer" (hydraulic shock) in the water supply line.

Water installation must have the following characteristics:

Inlet Temperature : **55°C–(131°F)**

Work Dynamic Pressure (Rinse):
1,38 +/- 0,34 bar - (138 +/- 38kPa)
20 +/-5 psi
(Look at data pressare-gauge on the front panel)



WARNING!
If the dynamic pressure is lower than specified on the data plate of the machine, it is advisable to install a Booster Pump.

Hardness: between **7,2 and 12,5 °French**.

If the hardness values are higher than those mentioned above, it is advisable to install a water-softener.

WORKS TEMPERATURES

Water temperature 67°C (152,6 °F)

Rinse temperature 82°÷90°C (180÷195 °F)

n.b.: To help a correct working of the thermocontrol system, do NOT adjust the thermostat during the washing cycle.

DO NOT TAMPER WITH THE THERMOSTAT CALIBRATION

WATER DRAIN

According to the dimensions of the drawing; water drain and feeding pipe should have the same diameter as the water inlet of the machine.
It must be furnished with a siphon and have
a right slope.
The machine is provided with a flexible pipe for the connection with the water-work.
Make sure there are no throttlings along the pipe.
Carefully comply with any national or regional regulations in force.

Connencting the drain line:

All plumbing connections must comply with all applicable national, state and local plumbing codes.

DETERGENT REPLACEMENT AND CLEANING OF THE DETERGENT PUMP HOSES

Guidelines to be followed when replacing detergent :

- If you leave the machine without detergent, crystallization arises due to the formation of air bubbles

- Set up again detergent pump hose anytime you use a new detergent

- The whole system consists of a container, dosage hoses and detergent pump hoses and must be cleaned before using a new detergent.

- Call on your authorized technical assistance to fulfil the necessary operations to obtain a good cleaning result.

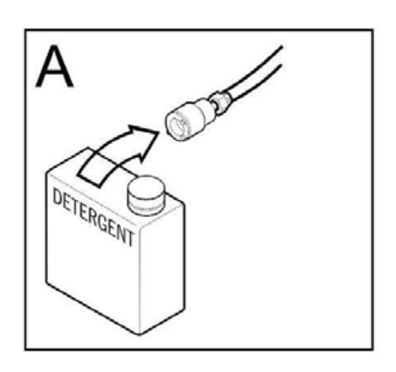
- You are recommended to proceed with the cleaning of the dosage hoses and the detergent pump with water once a month.

Failure to comply with these guidelines will render this guarantee invalid. Lamber disclaims any liability for consequential damage on the product.

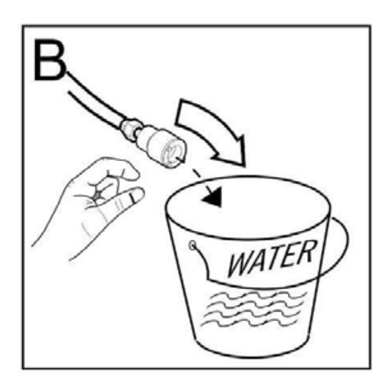
You can clean yourself the dosage hoses and the detergent pump with water.

Guidelines:

A - Disconnect the suction hose from the detergent can.

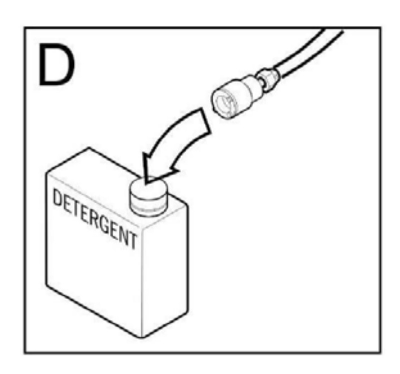


B - Connect the suction hose to a new water recipient.



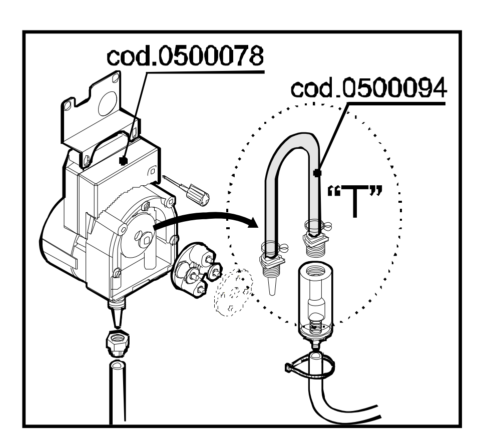
C - Switch **the Self-cleaning cycle** on (see paragraph page 11)

D – Once self-cleaning is finished, connect the suction hose to the detergent can.



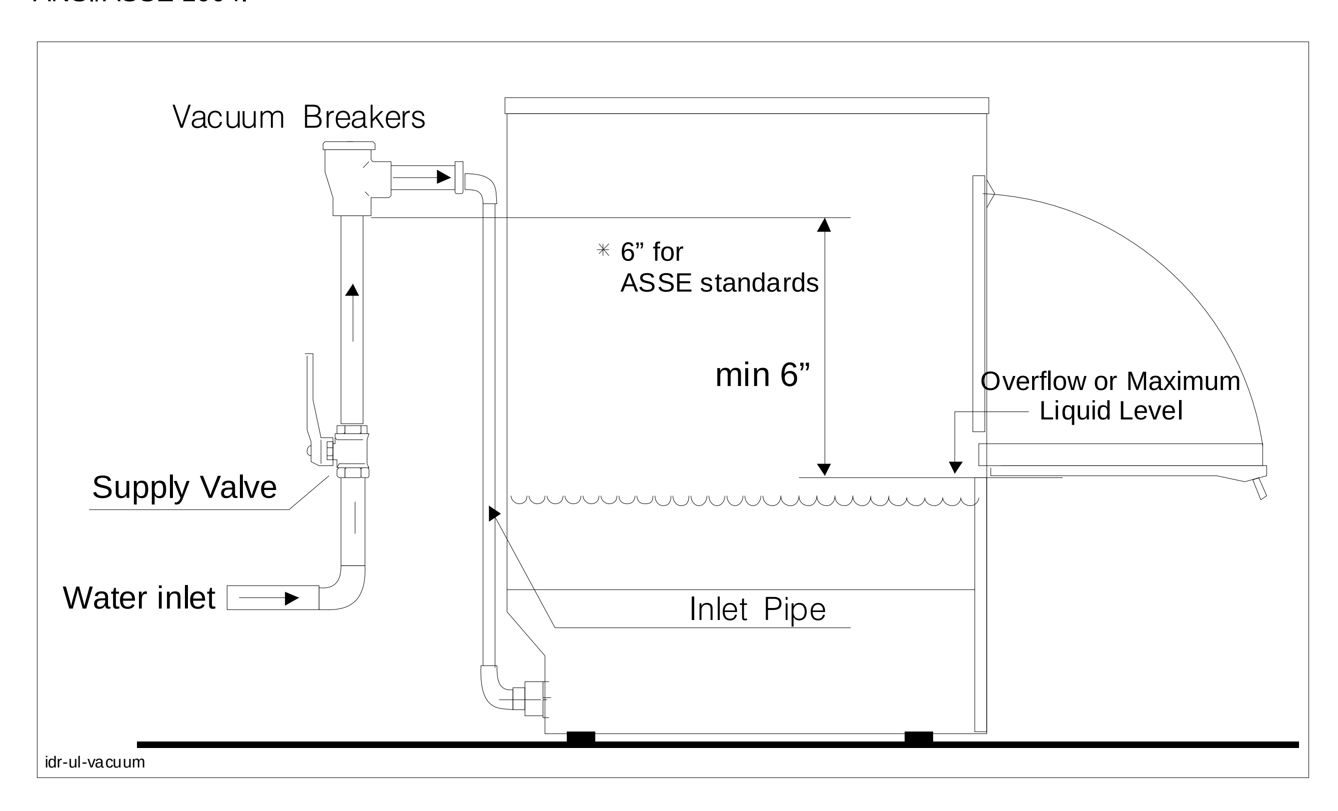
⚠ **WARNING**: Respect security and chemical dosage guidelines.
When using chemical products you must wear personnal protection equipment, gloves and protection glasses. Do not mix different detergents together.

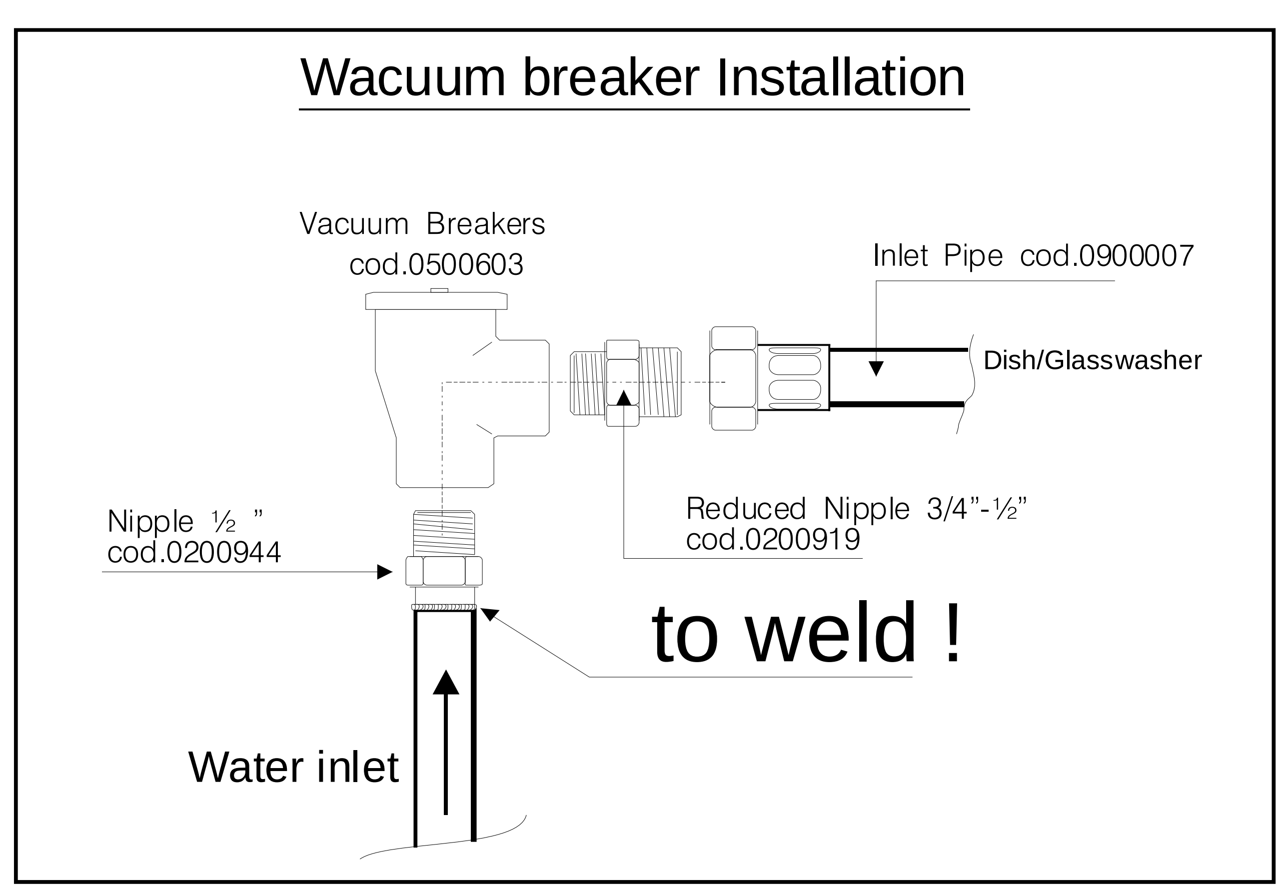
WARNING: Replace **every 6 months** the peristaltic pumps suction pipe cod. 0500094 (see draw)



Vacuum Breaker Valve connection:

The machine is supplied with an air gap comply with ANSI/ASSE 1001.
Connect this valve by connecting it to the inlet hose of the dishwasher, as in the picture below , comply with ANSI/ASSE 1004.





Deuxième partie - INSTRUCTIONS POUR L'INSTALLATEUR

Positionner la machine près des attaches.
Pendant l'installation, effectuer la mise à niveau de la machine et contrôler à l'aide d'un niveau que la machine soit parfaitement en équilibre.
La Maison décline toute responsabilité pour les éventuels dommages dérivants du manque d'observation des normes citées.
Pour le positionnement correcte voir le dessin à la page 24.

Le lave-vaisselle doit être installé selon les règles locales ou, en absence de normes locales, installé selon les directives du National Electrical Code NFPA 70, du Canadian Electrical Code (CEC), C22.1, et des Standards for Ventilation Control and Fire Protection of Commercial Cooking Oper 96.

BRANCHEMENT ELECTRIQUE



ATTENTION: **Danger de mort dû à des éléments sous tension!**
Pendant toutes les opérations électriques, débrancher la machine du réseau et vérifier l'absence d'alimentation.
La machine et ses accessoires doivent être raccordés en conformité avec les réglementations locales, par une entreprise spécialisée dans l'installation électrique autorisée par les autorités compétentes.

Avant d'utiliser l'appareil, vérifier que la tension de réseau soit la même que celle qui est indiquée sur la plaque de l'appareil.

Le câble flexible utilisé pour la connexion au réseau électrique doit être du type S, SE, SO, SOO, ST, STO ou STOO. La longueur du câble, mesurée à partir de la fiche jusqu'au point d'entrée dans la machine, ne doit pas être inférieure de 1,83m (6 ft).

<u>Marquage de terre</u> - 'G', 'GND', 'GR' ou marquages équivalents comme le symbole de terre. Ils se trouvent à côté de la borne de la mise à terre à l'intérieur de la boîte électrique.
La sécurité électrique de cet équipement n'est assurée que lorsque l'équipement est raccordé comme suit.

MISE A LA TERRE – Tous les produits doit avoir les moyens pour la mise à terre par le câble d'alimentation (en cas d' un objet connecté par un câble) ou par une borne de mise à la terre.
La masse doit être séparée du neutre.
Tous les éléments en métal non-conducteur qui peuvent entrer en contact avec l'utilisateur ou le technicien qui s'occupe de l'entretien pendant le normal emploi de la machine ou l'entretien de la même, doivent être connectés à la terre.

Les conducteurs utilisés pour connecter à la terre le métal non-conducteur doivent être isolés et équivalents ou supérieurs à la plus grosse dimension AWG du conducteur qui fait partie du
composant du métal non-conducteur sur la base du National Electrical Code ANSI/NFPA 70.

La terre doit être connectée par un élément positif qui pénètre tous les gaines isolantes et positionné si de rendre presque impossible de la déplacer pendant le normal entretien.
Les fils de masse doivent être identifiés par la couleur vert ou par une ou plusieurs raies jaunes, et aucun autre conducteur ne doit être ainsi identifié .

Les bornes de masse doit être identifiées en utilisant un des moyens suivants :

1. identifié par le symbole de masse (publication IEC 417, symbole n. 5019) qui se trouve sur ou à côté du connecteur (Ill. 0 Fig. 17.1)
2. identifié par 'G', 'GR', 'GND' 'Terre' ou équivalent
3. emploi d'une vis avec tête vert hexagonale ou avec fente ou les deux
4. emploi d'un goujon fileté avec un écrou hexagonal vert
5. emploi d'un connecteur terminal à pression vert .

LA MACHINE DOIT ETRE BRANCHEE A UNE PRISE DE TERRE QUI FONCTIONNE BIEN

Le constructeur décline toute responsabilité pour tout endommagement éventuellement provoqué par l'absence d'une installation efficace de mise à la terre.

<u>BRANCHEMENT AU RESEAU ELECTRIQUE</u>

Avant d'utiliser la machine, vérifiez que tous les systèmes de protection électrique fonctionnent correctement.
Attention : la machine ne doit pas être considérée comme isolée du réseau électrique à moins que elle ne soit pas débranchée de l'interrupteur principal du client.

- Connecter le cordon d'alimentation au réseau électrique du client (le câble peut être relié directement au réseau électrique du client ou une fiche peut être rajoutée à la partie finale du cordon. Le fil de terre est vert, le neutre est

noir et la phase est noir). Assurez vous que l'unité est correctement mise à terre.

- Le cordon d'alimentation est attaché d'usine, si un remplacement est nécessaire faites attention que : le câble de terre est jaune-vert et les câbles conducteurs sont noirs ou marrons.

BRANCHEMENTS AU RESEAU HYDRAULIQUE

Tous les branchements hydrauliques doit être conformes aux normes nationales, provinciales et locales.
Assurez vous que la conduite d'alimentation hydraulique est soigneusement lavée avant de connecter le lave-vaisselle. Il faut enlever tous les déchets étrangers de la conduite d'alimentation hydraulique afin d' éviter qu'ils puissent causer des dommages aux composants de la machine.
En cas d'entretien, c'est conseillé d'installer un soupape à fermeture dans la conduite d'alimentation hydraulique avant de la connexion à la machine.
La conduite d'alimentation hydraulique doit avoir une pression du flux entre 1-1,7 bar (15-25 psi) et la température indiquée dans la plaquette avec les donnés de la machine. La pression de flux est la pression dans la conduite d'alimentation quand l' électrovanne de la machine est ouverte pendant le cycle. La dimension minimale conseillée pour le tube est de ½'' .
Pour des installations dans lesquelles la pression dans la conduite d'alimentation est fluctuante ou plus haute de la pression nécessaire, c'est conseillé d'installer un régulateur de la pression de l'eau (qui n'est pas inclus dans la machine).
C'est aussi conseillé d'installer un amortisseur (qui n'est pas inclus dans la machine) dans la conduite d'alimentation. Cela va éviter des dommages à la machine causés par le choc hydraulique dans la conduite d'alimentation.

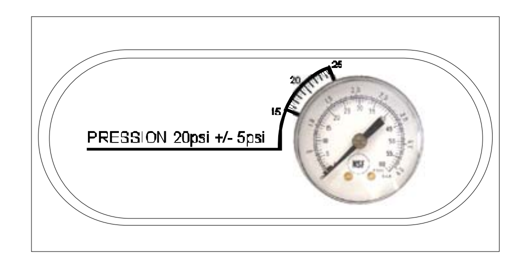
L'installation doit avoir les caractéristiques suivantes:

Température eau entrée : **55°C–(131°F)**

En cas d'alimentation à eau froide la capacité productive de la machine se réduit proportionnellement à la température même, pasqu'il faut attendre la remise au régime.

Pression Dynamique machine en marche (Rinçage) :
1,38 +/- 0,34 bar - (138 +/- 38kPa)
20 +/-5 psi

(Voir les données du manomètre pression sur le panneau frontal)



ATTENTION!
Si la pression d'eau est inférieure à celle indiquée sur la plaque de l'appareil, il faut installer une pompe augmentation pression.

Duréte : de **7,2** à **12,5 °f**

.
Si les valeurs de dureté sont supérieures à celles citées il est à conseiller d'utiliser un adoucisseur d'eau; à défaut de celui-ci il faudra souvent procéder aux opérations de désincrustation et augmenter la concentration de détersif.
Il est conseillé d'utiliser seulement des adoucisseurs à "échange ionique" à "Osmose inverse": les procédés basés aux champs électriques ou aux radiations électromagnétiques sont tout à fait inutiles pour l'usage en lave-vaisselle.

CONDUIT: Disposer près de la machine un robinet d'arrêt d'eau avec filetage taraudé de 3/4" Gas. La machine est dotée d'un tuyau flexible et d'un filtre pour le branchement au réseau hydraulique.

TEMPERATURES DE TRAVAIL

Eau de lavage	67°C (152,6 °F)
Eau de rinçage	82°÷90°C (180÷195 °F)

NE PAS VIOLER LE TARAGE DES THERMOSTATS

n.b. Pour un correct fonctionnement du dispositif "Thermocontrôle ne pas violer le tarage des thermostats pendant le fonctionnement du cycle de lavage !

VIDANGE

On peut l'atteindre par la façade de la machine en enlevant le panneau antérieur.
Le Vidange doit être disposé si possible au sol et avoir un diamètre de **1"¼ (42 mm)** au minimum, muni d'un siphon et avoir une inclinaison adéquate.
S'il y a déjà une telle installation, mais autrement disposée, il est possible de brancher le vidange par le tuyau flexible de **32 mm** de diamètre et le coude en dotation.
S'assurer qu'il n'y ait pas d'étranglements le long de celui-ci.
Respecter rigoureusement les normes Nationales et Régionales concernantes la matière.

Connecter la conduite de vidange

Tous les branchements hydrauliques doit être conformes aux normes nationales , provinciales et locales.

SUBSTITUTION DU PRODUIT LESSIVIEL ET NETTOYAGE DES TUYAUX DU DOSEUR DE LAVAGE

Lors de la substitution du liquide lessiviel nous vous recommandons de suivre les consignes suivantes :

- En laissant la machine sans produit lessiviel des bulles d'air se forment et produisent des cristallisations.
- Á chaque emploi d'un nouveau produit lessiviel, il est nécessaire de procéder au réglage du doseur
- Un nettoyage soigné avec de l'eau de l'ensemble du système composé d'un bac, de tuyaux de dosage et du doseur de produit lessiviel doit être effectué avant toute utilisation de nouveau liquide lessiviel.
- Confier les opérations nécessaires à l'obtention d'un résultat d'un lavage optimal au technicien du service d'assistance technique autorisé.

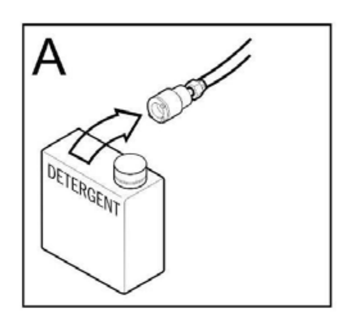
- La fréquence avec laquelle, nous vous conseillons de procéder au lavage avec de l'eau des tuyaux de dosage et du doseur est une fois par mois.

Les conditions de garantie ne s'appliquent pas en cas de non respect des instructions telles que décrites ci-dessus. Lamber décline toute responsabilité sur le produit dans le cas où vous ne vous conformeriez pas à celles-ci.

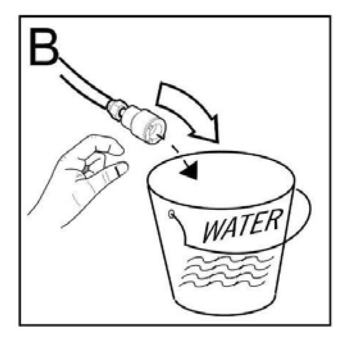
Il est possibile de nettoyer vous-même les tuyaux de dosage et le doseur avec de l'eau.

Veuillez suivre les instructions ci-après:

A - Extraire le tuyau d'aspiration du bac contenant le liquide lessiviel .

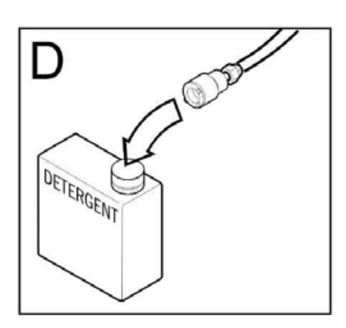


B - Immerger le tuyau d'aspiration dans un nouveau récipient plein d'eau.



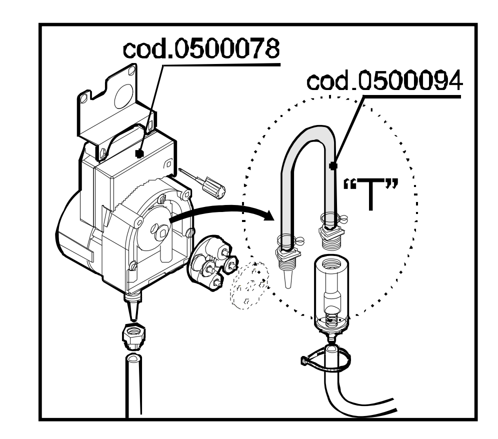
C - Actionner le **cycle d' "Autolavage"** (voir paragraphe spécifique page 17)

D – Une fois la phase d'auto-lavage terminée, connecter le tuyau d'aspiration au bac contenant le produit lessiviel .



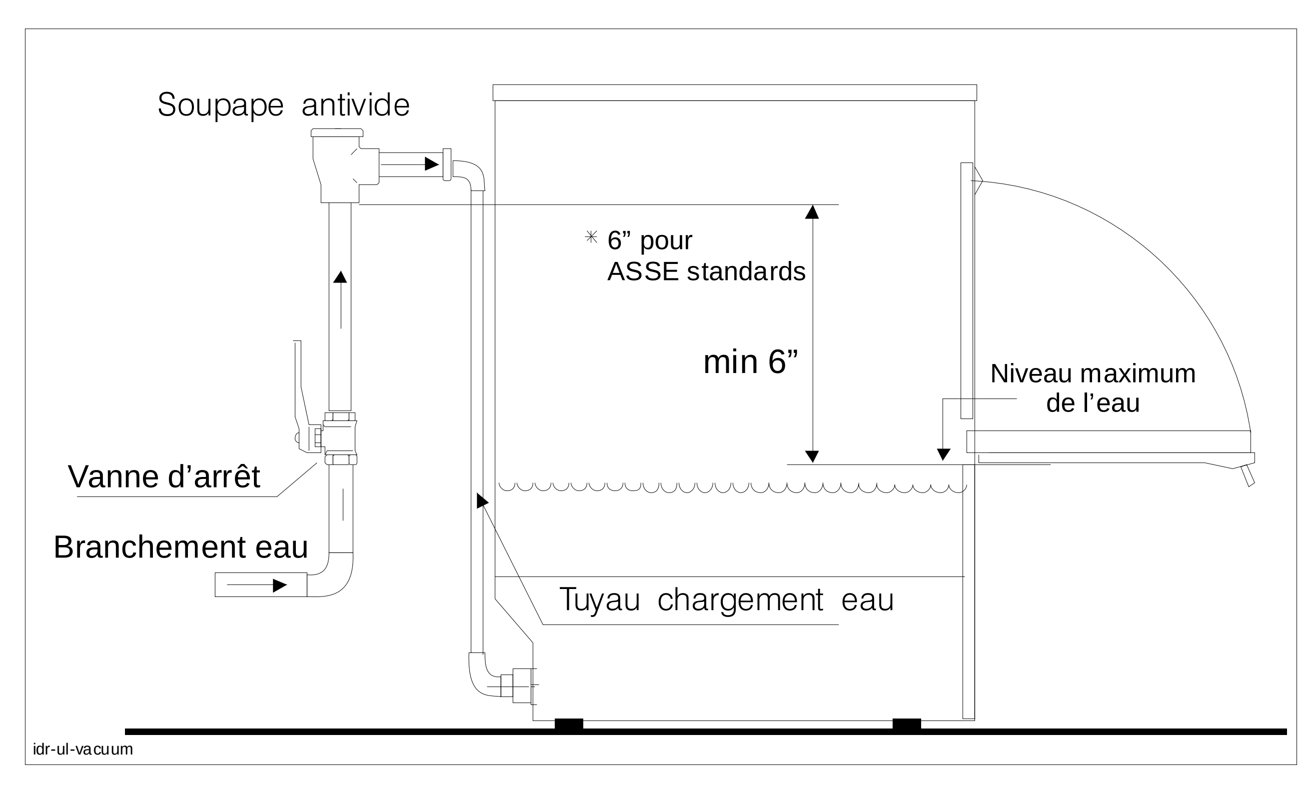
⚠ **ATTENTION**: Suivre les consignes de sécurité ainsi que les indications de dosage concernant l'emploi de produits chimiques. Porter l'équipement de protection individuelle, gants et lunettes de protection pendant le maniement de substances chimiques.
Ne pas mélanger des produits détergents différents.

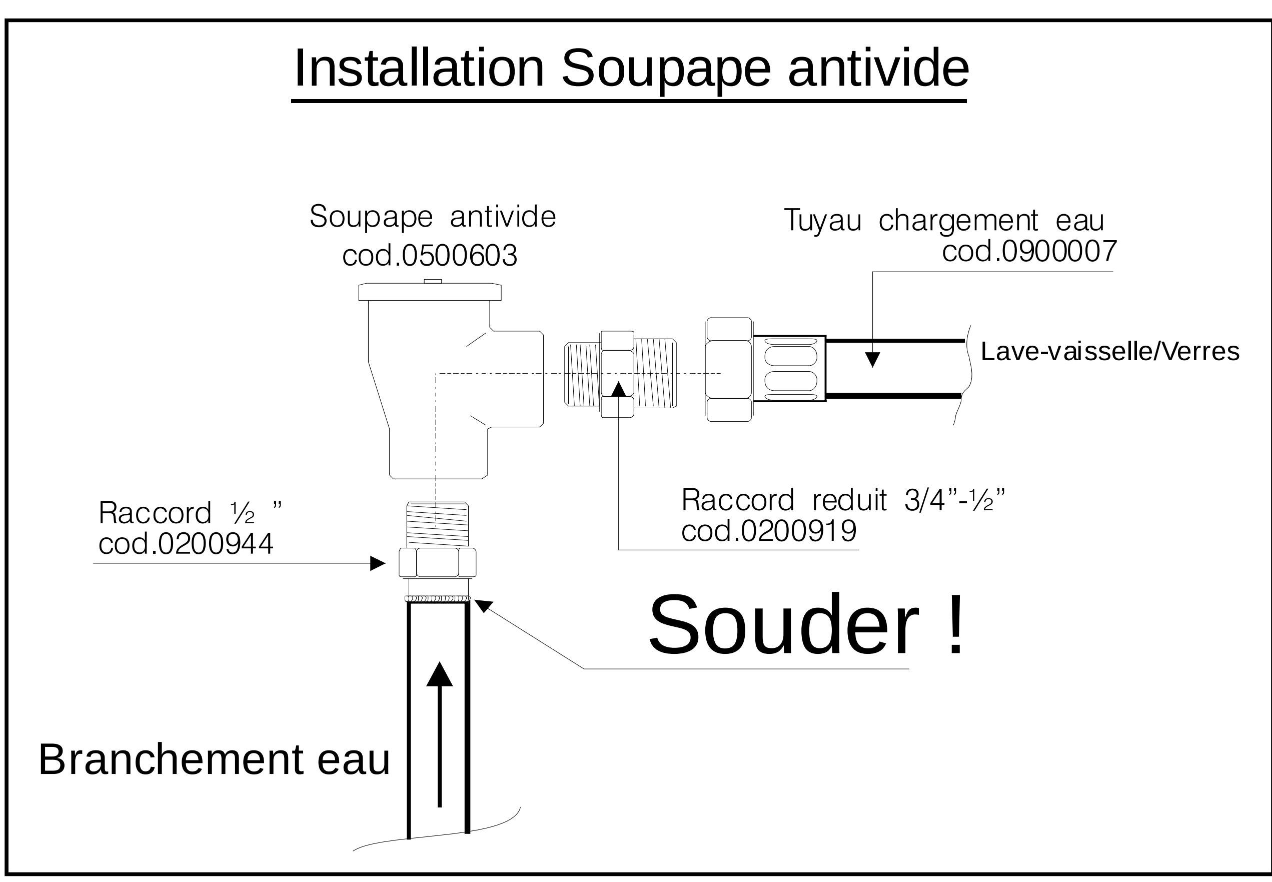
ATTENTION! Remplacer **tous les 6 mois** le tube d'aspiration de la pompe péristaltique cod. 0500094 (voir dessin).



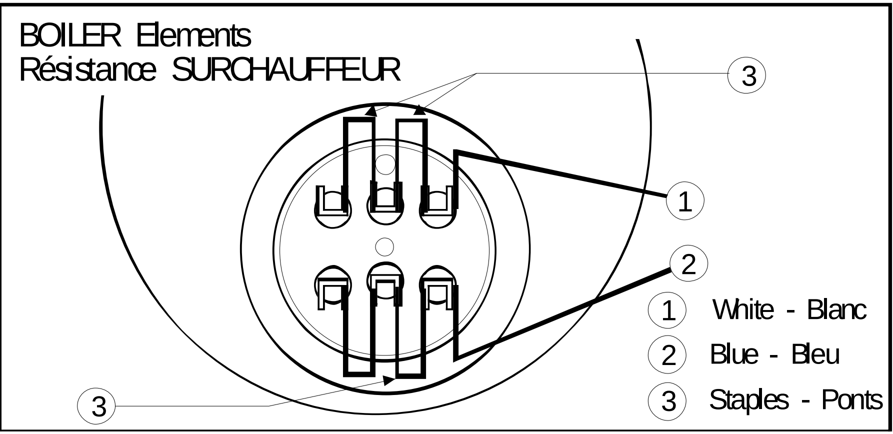
Connexion soupape antivide:

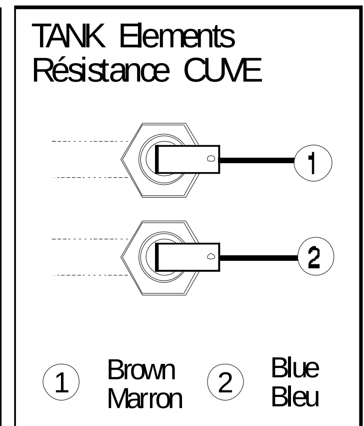
La machine est livrée avec une soupape antivide conforme à la norme ANSI/ASSE 1001.
Connecter cette soupape en la raccordant au tuyau entrée de la Lave-vaisselle, comme dessin ci-dessous conformements à la norme ANSI/ASSE 1004.

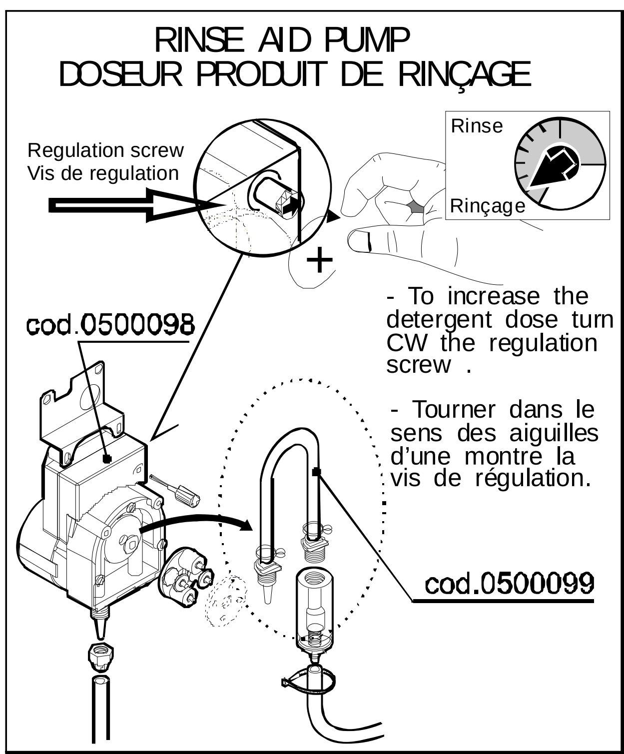


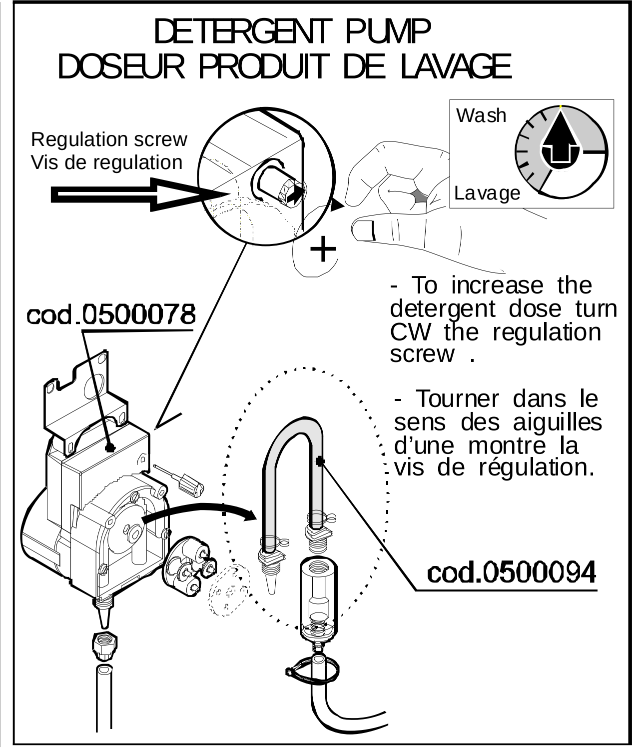


CONNECTIONS SCHEME ▪ SCHEMA BRANCHEMENTS









English :

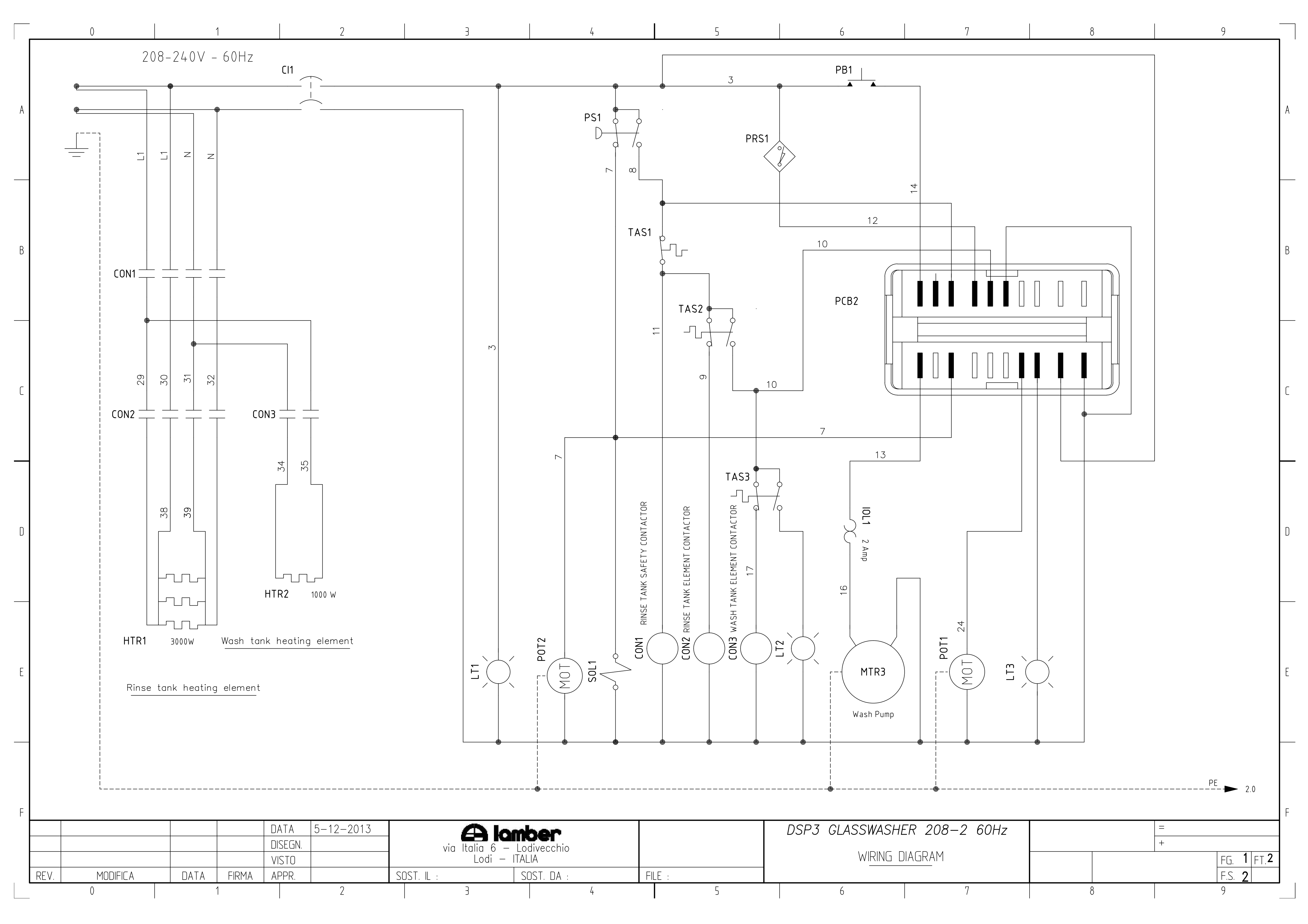
Feeders (rinse-aid, or detergent) are OPTIONAL. When provided see instructions below :

"The machine must be operated with an automatic detergent feeder, including a visual means to verify that detergents and sanitizers are delivered or a visual or audible alarm to signal if detergents and sanitizers are not available for delivery to the respective washing and sanitizing systems.
Please see instructions for electrical and plumbing connections located in this manual and in the feeder equipment manual."

Français

Les doseurs du detergent et de produit de rinçage sont OPTIONAL. Quand ils sont en dotation voir les instructions suivantes :

Il faut faire fonctionner la machine avec un doseur automatique du détergent, incluant un moyen visuel pour vérifier que les détergents et les produits de rinçage soient distribués ou une alerte visuelle ou acoustique pour signaler si les détergents et les produits de rinçage ne sont pas disponibles pour être distribués aux systèmes de lavage et rinçage. SVP veuillez voir les instructions pour les branchements électriques et hydrauliques qui se trouvent dans ce manuel et dans le manuel du doseur.



208-240V - 60Hz
CI1
PS1
PRS1
PB1
TAS1
TAS2
TAS3
PCB2
CON1
CON2
CON3
HTR1
3000W
HTR2
1000 W
Wash tank heating element
Rinse tank heating element
L1
L1
N
N
IOL1
2 Amp
MTR3
Wash Pump
RINSE TANK SAFETY CONTACTOR
RINSE TANK ELEMENT CONTACTOR
WASH TANK ELEMENT CONTACTOR
LT1
LT2
LT3
POT1
POT2
MOT
SOL1
PE
2.0
DATA
5-12-2013
DISEGN.
VISTO
APPR.
REV.
MODIFICA
FIRMA
lamber
via Italia 6 - Lodivecchio
Lodi - ITALIA
SOST. IL :
SOST. DA :
FILE :
DSP3 GLASSWASHER 208-2 60Hz
WIRING DIAGRAM
FG. 1
FT. 2
F.S. 2

Nome/Item	Funzione/Function [1]	Codice Interno (Db)	Descrizione/Description
CI1	Control circuit breaker	0301006	Interruttore 2NO 12A UL
CON1	RINSE TANK SAFETY CONTACTOR	0300058	CONTATTORE 230/50-60Hz 16A
CON2	RINSE TANK ELEMENT CONTACTOR	0300058	CONTATTORE 230/50-60Hz 16A
CON3	WASH TANK ELEMENT CONTACTOR	0300058	CONTATTORE 230/50-60Hz 16A
HTR1	Rinse tank heating element	0300011	Resistenza su flangia 3000W 230/400
HTR2	Wash tank heating element	0303045	Resistenza vasca 1000W/230V
IOL1	PUMP MOTOR TERMAL PROTECTION	0301792	TERMICA UNIPOLARE W106-P10 2Amp
LT1	Control circuit light	0301910	Led verde 6mm 230V
LT2	HEATING LIGHT	0301910	Led verde 6mm 230V
LT3	WASH CYCLE LIGHT	0301910	Led verde 6mm 230V
MTR3	Wash Pump	0301201	Elettropompa HP 0,33 V208-240/60Hz
PB1	START WASHING PUSH BUTTON	0301008	Pusante 1NO 12A UL
PCB2	Timer	0300829	Timer multifunzione VR0373
POT1	RINSE AID DISPENSER	0500098	Dosatore peristaltico SIL visualizzato 230VAC 50/60Hz 4,5W
POT2	DETERGENT DISPENSER	0500078	Dosatore peristaltico SANT visualizzato 230VAC 50/60Hz 4,5W
PRS1	Door micro switch	0300138	Microinterruttore magnetico
PS1	WASH TANK WATER LEVEL	0301502	Pressostato UL 60-30
SOL1	SOLENOID VALVE	0301150	Elettrovalvola OT 85° 3/8" 230V
TAS1	RINSE TANK SAFETY TERMOSTAT	0300302	Termostato riarmo 10Amp 105°C
TAS2	RINSE TANK TERMOSTAT	0300005	Termostato 1NONC max 90°C
TAS3	TERMOSTATO LAVAGGIO	0300007	Termostato 1NONC max 70°C

REV.	MODIFICA	DATA	FIRMA		
				DATA	5-12-2013
				DISEGN.	
				VISTO	
				APPR.	

lamber
via Italia 6 – Lodivecchio
Lodi – ITALIA

SOST. IL : SOST. DA : FILE :

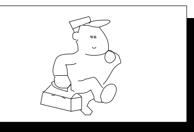
DSP3 GLASSWASHER 208-2 60Hz

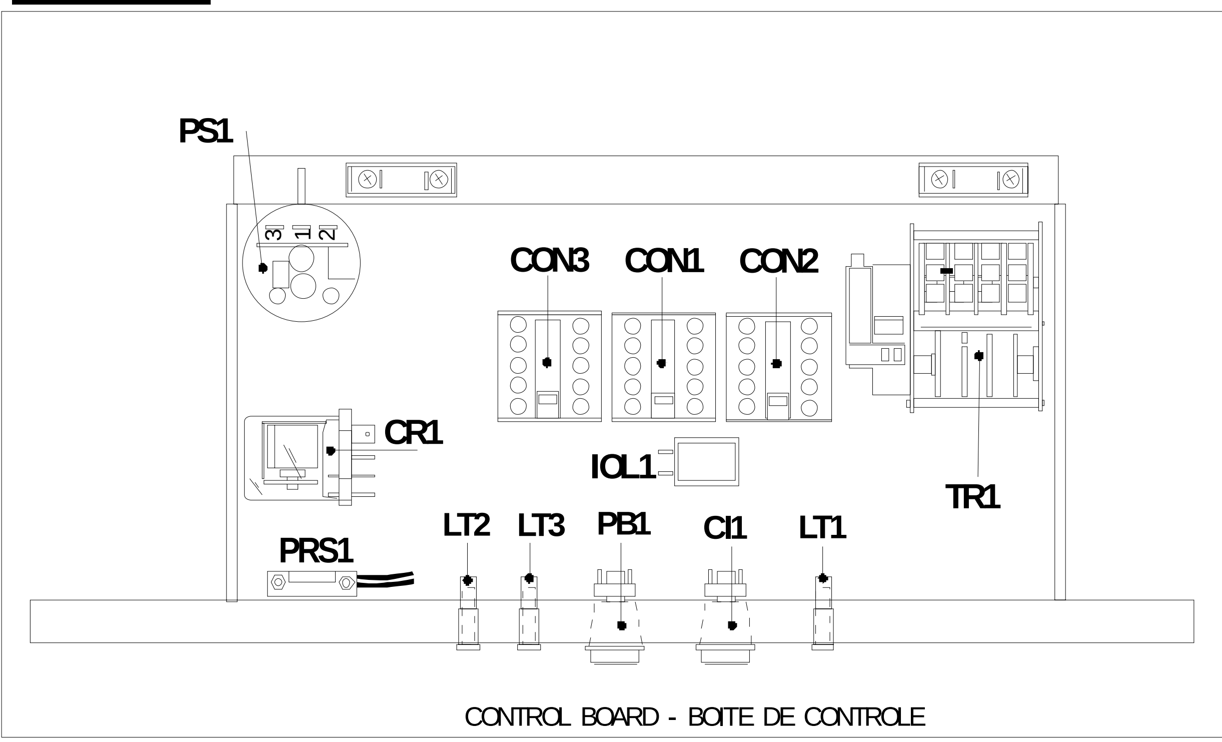
CONNECTIONS - LIST OF PARTS

=
+

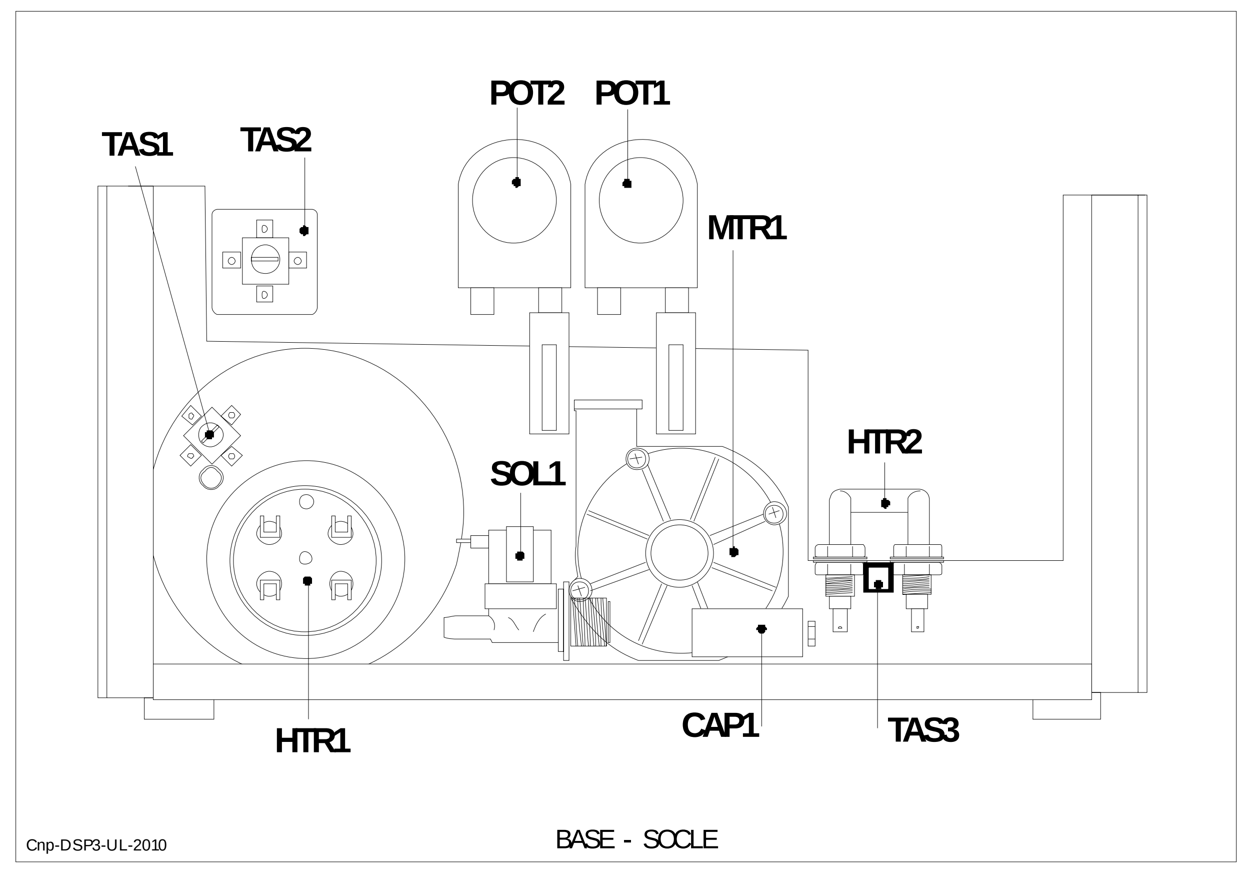
FG. 2 FT.2
F.S. /

COMPONENTS
COMPOSANTS





CONTROL BOARD - BOITE DE CONTROLE



Cnp-DSP3-UL-2010

BASE - SOCLE

MOD. DSP3		DSP3	
GB	F		
SPECIFICATIONS	DONNÉES TECHNIQUES		
DIMENSIONS l x w x h	DIMENSIONS l x p x h	18,11x19,92xH30,71	inch
WASHING CAPACITY	DEBIT/H		
baskets/H	casiers/H	30	Nr.
WASH CYCLE	DUREE DU CYCLE	120	Sec.
BASKET SIZE	DIMENSIONS CASIER	16 x 16	inch
WORK HEIGHT	HAUTEUR DU PLAN DE TRAVAIL	12,40	inch
CLEARANCE	OUVERTURE DE CHARGEMENT	11,81	inch
VOLTAGE	TENSION D'ALIMENTATION	208/240 V 1ph 60Hz	V
ELECTRIC PUMP	ELECTROPOMPE	210	W
WASH TANK ELEMENTS	RESISTANCE CUVE	1000	W
RINSE TANK ELEMENTS	RESISTANCE SURCHAUFFEUR	3000	W
TOTAL RATING	PUISSANCE NOMINALE	3210	W
MAX CURRENT INTENSITY	INTENSITE MAXIMALE	17/15	A
TANK CAPACITY	CAPACITE DE LA CUVE	8	Lt
BOILER CAPACITY	CAPACITË' DU SURCHAUFFEUR	3	Lt
RINSE AID DISPENSER	DOSEUR PRODUIT DE RINCAGE	si-oui-yes-ja	
INLET WATER CONNECTION	ALIMENTATION EAU ENTREE	55 131	°C °F
CYCLE WATER CONSUMPTION	CONSOMMATION EAU PAR CYCLE	2,4	Lt
HOUR WATER CONSUMPTION	CONSOMMATION EAU HORAIRE	72	Lt
WATER PRESSURE	PRESSION EAU	20 +/- 5	psi
WATER HARDNESS	DURETE DE L'EAU	7,2 ÷ 12,5	°f
RINSING WATER TEMPERATURE	TEMPERATURE EAU RINÇAGE	82÷90 180÷195	°C °F
WATER INLET	RACCORDEMENT EAU	3/4"	"G
WATER OUTLET	EVACUATION EAU	1"1/4	"G
NET WEIGHT	POIDS NET	39	kg
GROSS WEIGHT	POIDS LOURD	43	kg
PACKING DIMENSIONS	DIMENSIONS EMBALLAGE	19,68x24,80xH35,43	inch
NOISE	NIVEAU DU BRUIT	<70	dB(A)